



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร

เสนอต่อ

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

จัดทำโดย

ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และคณะ

กองการวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยนเรศวร

พฤษภาคม 2565



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

เสนอต่อ

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

จัดทำโดย

ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และคณะ

กองการวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

พฤษภาคม 2565

ชื่อโครงการ โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร

ระยะเวลาโครงการ 1 ปี (27 พฤษภาคม 2564 – 26 พฤษภาคม 2565)

ผู้รับทุน ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์

บทสรุปผู้บริหาร

ตามที่สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ประกาศนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและการขับเคลื่อนในช่วงปี พ.ศ. 2562 - 2565 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดระบบการจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในสถาบันอุดมศึกษาและส่งเสริมให้เกิดห้องปฏิบัติการปลอดภัยที่เป็นตัวอย่างในสถาบันอุดมศึกษานั้น มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) ที่ร่วมในการขับเคลื่อนโครงการให้กับลูกข่าย (sub-node) ในเขตภาคเหนือตอนล่างตามโครงการนี้เป็นปีที่ 3 ผลการดำเนินการได้สัมฤทธิ์ผลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานตามนโยบายของ วช. ในระยะต่อไป

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยนเรศวรได้มีการปรับปรุงแบบดำเนินการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการนำผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการทั้งภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่ายไปใช้ในการวิเคราะห์ตามรายองค์ประกอบของ ESPReL Checklist เพื่อให้การจัดรูปแบบของกิจกรรมในโครงการให้เหมาะสมและสามารถดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการได้ดียิ่งขึ้น โดยได้มีการสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการประจำส่วนงานผ่านการมอบ “ธง องค์กรผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย มหาวิทยาลัยนเรศวร” ให้กับคณะและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เพื่อให้หน่วยงานในระดับคณะ/ส่วนงานให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการและกำกับดูแลการดำเนินการด้านต่างๆตามนโยบายและแผน การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ในการที่จะใช้เป็นกลไกในการขับเคลื่อนและการติดตามงานด้านความปลอดภัย ตลอดจนการสนับสนุนให้มีบุคลากรผู้รับผิดชอบและกำหนดภาระหน้าที่และขอบเขตการรับผิดชอบทุกด้านเพื่อการดูแลการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณสำหรับดำเนินโครงการความปลอดภัย กิจกรรมนี้ยังได้ผนวกกับการให้ความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยที่ผู้บริหารควรรู้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในข้อกำหนดของ ESPReL Checklist

มหาวิทยาลัยนเรศวรได้วิเคราะห์ถึงการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยของหน่วยงานและสังคม ที่จำเป็นต้องให้ความปลอดภัยกลายเป็นวัฒนธรรมที่ยึดโยงกับการทำงานและวิถีชีวิตที่ปลอดภัยและมีความสำนึก

รับผิดชอบ (accountability) ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินการจัดหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ได้เห็นความสำคัญของการสร้างจิตสำนึก จึงมีแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมองค์กรผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS (behavior-based safety) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นเตือนถึงความสำคัญของงานด้านความปลอดภัย และเป็นการให้ความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัย ตลอดจนได้มีการนำผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์โดยผ่านกิจกรรม นำไปสู่การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตนเองอย่างลึกซึ้ง ผ่านประสบการณ์สร้างสำนึกใหม่ และเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ ให้เกิดความเข้าใจในตนเอง เข้าใจโลก และความสัมพันธ์ทางสังคม มีทักษะในการค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ สะท้อนกระบวนการคิด มีความคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์และจินตนาการของสำนึกและเจตคติของความปลอดภัยที่ดี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน จะส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยให้เกิดการขยายผลในวงที่กว้างขวางขึ้นในสังคม จนกลายเป็นวัฒนธรรมของคนไทยในที่สุด

การเพิ่มขยายให้บุคลากร นิสิต นักศึกษาและผู้บริหารได้มีความรู้ ความเข้าใจและให้ความสำคัญกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการมากขึ้น ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ESPReL และหลักสูตรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่าย จากการดำเนินงานที่มีช่วงคาบเกี่ยวกับสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนกิจกรรม โดยเฉพาะกิจกรรมการฝึกอบรม ที่สามารถนำเนื้อหาของหลักสูตรจัดการให้เป็นหลักสูตรออนไลน์ในทุกหลักสูตรทุกช่วงเวลาด้วย ตลอดจนการส่งเสริมให้มีฐานข้อมูลการจัดเก็บสารเคมีในห้องปฏิบัติการ Cheminvent และการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ NU Waste track ที่เป็นระบบที่ได้รับการอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ด้วยการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ตลอดโครงการ ได้มีแผนในการจัดอบรมด้านความปลอดภัยจำนวนทั้งสิ้น 38 ครั้ง มีผู้สนใจเข้าร่วมทั้งสิ้นเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 7,415 คน จากบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่าย

การสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้สนับสนุนเรื่องการให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ความรู้ งบประมาณ วัสดุ แก่ห้องปฏิบัติการใหม่จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการพัฒนา

และยกระดับต้นแบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีมหาวิทยาลัยนเรศวร และห้องปฏิบัติเก่าจำนวน 14 ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการธำรงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี จากผลการตรวจประเมินในภาพรวมของทุกห้องปฏิบัติการพบว่าห้องปฏิบัติการมีคะแนนเฉลี่ยที่สูงขึ้นและมีผลการดำเนินงานที่สามารถแสดงถึงการขับเคลื่อนที่เด่นชัด โดยมีคะแนนเฉลี่ยทุกองค์ประกอบเท่ากับ 72.0 (พิสัย 99.6-25.2) ผลจากการดำเนินงานทำให้เกิดห้องปฏิบัติการต้นแบบด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในทุกสถาบัน และก่อให้เกิดการขยายผลไปสู่ห้องปฏิบัติการอื่นๆ อย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตาม เป็นที่ทราบโดยทั่วไปว่า การขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยเป็นเรื่องที่ไม่ง่ายในองค์กรภาครัฐของประเทศไทย การดำเนินโครงการพบข้อจำกัดของการดำเนินงานในหลายประเด็นทั้งประเด็นข้อจำกัดของเวลาและภารกิจของบุคลากรและองค์กร ที่มีงานด้านความปลอดภัยเป็นภารกิจเสริม ทำให้การขับเคลื่อนเป็นไปได้อย่างจำกัดตามภาระหน้าที่และภารกิจหลักที่มากอยู่แล้ว ดังนั้น การดำเนินงานตามนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) นี้ เป็นส่วนที่มีบทบาทและเป็นกลไกสำคัญมากในการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของประเทศไทย หากมีการดำเนินนโยบายนี้อย่างต่อเนื่องแล้ว จะส่งผลให้เกิดการยกระดับและการเพิ่มขยายห้องปฏิบัติการที่ปลอดภัยได้อย่างเป็นรูปธรรมตลอดจนสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นกับคนไทยและสังคมไทยอย่างยั่งยืนได้

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ก
สารบัญ	ข
สารบัญภาพ	ง
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	1-2
1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.5 ผลสำเร็จของโครงการ	1-4
1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน	1-5
บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน	
2.1 วิธีการดำเนินงาน	2-1
2.2 แผนการดำเนินงาน	2-12
บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน	
3.1 กิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในภูมิภาค	3-1
3.2 กิจกรรมการธำรงรักษาด้านความปลอดภัยของปฏิบัติการ	3-168
3.3 กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	3-316
3.4 กิจกรรมฝึกอบรมวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน	3-321
3.5 กิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	3-329
3.6 กิจกรรมการจัดกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	3-336
3.7 กิจกรรมรายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ แก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาค	3-346
3.8 กิจกรรมรายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์	3-349
3.9 กิจกรรมรายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย	3-350
3.10 กิจกรรมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐาน ความปลอดภัยของปฏิบัติการ	3-351
3.11 สรุปผลการดำเนินกิจกรรมเปรียบเทียบกับเป้าหมายของกิจกรรมตามขอบเขต การดำเนินงานในภาพรวม	3-353
บทที่ 4 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	
4.1 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	4-1

ภาคผนวก ก	รายชื่อคณะผู้วิจัย	ผก-1
ภาคผนวก ข	รายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ (template 1)	ผข-1
ภาคผนวก ค	รายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (template 2)	ผค-1
ภาคผนวก ง	รายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (template 3)	ผง-1
ภาคผนวก จ	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	ผจ-1
ภาคผนวก ฉ	แต่งตั้งคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและคำสั่งอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	ผฉ-1
ภาคผนวก ช	กิจกรรมและหลักสูตรการอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)	ผช-1

สารบัญภาพ

หน้า

บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน

ภาพที่ 2.1.1	โครงสร้างการบริหารจัดการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-9
ภาพที่ 2.1.2	ขั้นตอนการดำเนินการห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม	2-9
ภาพที่ 2.1.3	แผนการดำเนินโครงการแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนล่าง ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-10
ภาพที่ 2.1.4	เครือข่ายด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนล่าง	2-11

บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในภูมิภาคอย่างน้อย 15 ห้องปฏิบัติการ

ภาพที่ 3.1.3.1	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)	3-7
ภาพที่ 3.1.3.2	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ วิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)	3-10
ภาพที่ 3.1.3.3	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี	3-19
ภาพที่ 3.1.3.4	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องเตรียม อุปกรณ์ สารเคมี	3-22
ภาพที่ 3.1.3.5	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)	3-29
ภาพที่ 3.1.3.6	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เคมี (ป.35)	3-32
ภาพที่ 3.1.3.7	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-102	3-38
ภาพที่ 3.1.3.8	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-102	3-40
ภาพที่ 3.1.3.9	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-407	3-48
ภาพที่ 3.1.3.10	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-407	3-52
ภาพที่ 3.1.3.11	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-408	3-59
ภาพที่ 3.1.3.12	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-408	3-62

สารบัญภาพ		หน้า
ภาพที่ 3.1.3.13	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ ประกอบห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507	3-69
ภาพที่ 3.1.3.14	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ Organic SC4-507	3-72
ภาพที่ 3.1.3.15	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-511	3-79
ภาพที่ 3.1.3.16	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-511	3-82
ภาพที่ 3.1.3.17	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-103	3-88
ภาพที่ 3.1.3.18	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-103	3-91
ภาพที่ 3.1.3.19	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ การประมง	3-97
ภาพที่ 3.1.3.20	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์การประมง	3-101
ภาพที่ 3.1.3.21	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการทรัพยากร ธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3-108
ภาพที่ 3.1.3.22	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมห้องปฏิบัติการ	3-112
ภาพที่ 3.1.3.23	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการกลาง	3-118
ภาพที่ 3.1.3.24	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง	3-121
ภาพที่ 3.1.3.25	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่ม งานยา	3-127
ภาพที่ 3.1.3.26	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการยา เคมี กลุ่มงานยา	3-130
ภาพที่ 3.1.3.27	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัย ชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี	3-137
ภาพที่ 3.1.3.28	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยีห้องปฏิบัติการ	3-140

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 3.1.3.29	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการชีวอนามัย ระดับ 2	3-149
ภาพที่ 3.1.3.30	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ชีวอนามัยระดับ 2	3-153
กิจกรรมที่ 2 อารงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 14 ห้องปฏิบัติการ		
ภาพที่ 3.2.2.1	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	3-174
ภาพที่ 3.2.2.2	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยหน่วยปฏิบัติการ วิจัยกลาง	3-177
ภาพที่ 3.2.2.3	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	3-185
ภาพที่ 3.2.2.4	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3-187
ภาพที่ 3.2.2.5	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	3-195
ภาพที่ 3.2.2.6	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ วิศวกรรมเคมี	3-198
ภาพที่ 3.2.2.7	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414	3-206
ภาพที่ 3.2.2.8	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414	3-208
ภาพที่ 3.2.2.9	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105	3-216
ภาพที่ 3.2.2.10	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เคมีวิเคราะห์ SC4-105	3-219
ภาพที่ 3.2.2.11	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการกลาง	3-225
ภาพที่ 3.2.2.12	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง	3-228
ภาพที่ 3.2.2.13	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม	3-235

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 3.2.2.14	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม	3-237
ภาพที่ 3.2.2.15	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308	3-243
ภาพที่ 3.2.2.16	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ วิจัย TA308	3-245
ภาพที่ 3.2.2.17	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี	3-252
ภาพที่ 3.2.2.18	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ อาหารเคมี	3-254
ภาพที่ 3.2.2.19	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา	3-263
ภาพที่ 3.2.2.20	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ พิษวิทยา	3-265
ภาพที่ 3.2.2.21	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมี Lab1	3-274
ภาพที่ 3.2.2.22	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี Lab1	3-278
ภาพที่ 3.2.2.23	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	3-284
ภาพที่ 3.2.2.24	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ชีววิทยา	3-288
ภาพที่ 3.2.2.25	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการทางเคมี	3-294
ภาพที่ 3.2.2.26	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ทางเคมี	3-297
ภาพที่ 3.2.2.27	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 3 นครสวรรค์	3-303
ภาพที่ 3.2.2.28	ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	3-305
กิจกรรมที่ 3 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ		
ภาพที่ 3.3.1	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Microsoft Teams	3-319

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 3.3.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 15 ตุลาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom 3-320

กิจกรรมที่ 4 ฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวน 18 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)

ภาพที่ 3.4.1 การฝึกอบรม วิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2564 ณ ห้องประชุม TA407.2 อาคารมหาธรรมราชา มหาวิทยาลัยนเรศวร (สำหรับวิทยากร) และผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom 3-327

ภาพที่ 3.4.2 อบรมเรื่องครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย ในวันที่ 20 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุม 109 ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จังหวัดสุโขทัย 3-328

กิจกรรมที่ 5 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร อย่างน้อย 20 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) (หลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)

ภาพที่ 3.5.1 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร จำนวน 28 คน (หลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ) ในระหว่างวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2564 ผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom 3-335

กิจกรรมที่ 6 สนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ node หรือ sub-node นำเสนอ และคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมด้านอื่นๆ อาทิ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินหรือขอรับตราสัญลักษณ์จาก วช. กิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียภายในหน่วยงาน

ภาพที่ 3.6.1 การสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ 3-341

ภาพที่ 3.6.2 การตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมิน ตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 3-343

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 3.6.3	<p>ณ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2564</p> <p>รางวัลโปสเตอร์ผลงานในการประชุมประจำปีด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเครือข่ายภาคเหนือ ในวันที่ 2 มีนาคม 2565 ณ ห้องสตูดิโอ (Studio) ชั้น 2 และห้องประชุม 201 ชั้น 2 สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และออนไลน์ ผ่านโปรแกรม zoom</p>	3-344
ภาพที่ 3.6.4	เอกสารการถอดบทเรียนและขับเคลื่อนวัฒนธรรมความปลอดภัย	3-345
กิจกรรมที่ 7 การรายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาค จำนวน 2 ครั้ง		
ภาพที่ 3.7.1	<p>การประชุมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย มหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.30-16.30 น. ณ ห้องประชุม zoom</p>	3-347
ภาพที่ 3.7.2	<p>การประชุมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย มหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2565 เวลา 9.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม zoom</p>	3-348
กิจกรรมที่ 8 การรายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ หรือต่อยอดการผลิตสินค้า สร้างนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งการให้บริการในการวิเคราะห์ทดสอบฯ และอื่นๆ		
ภาพที่ 3.8	สรุปรายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ฯ ของห้องปฏิบัติการลูกข่าย	3-349
กิจกรรมที่ 9 กิจกรรมรายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย		
ภาพที่ 3.9	ลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย : มหาวิทยาลัยนเรศวร	3-350

สารบัญตาราง

		หน้า
บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน		
ตารางที่ 2.1	หลักสูตรการอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	2-3
ตารางที่ 2.2	แผนการดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-12
บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน		
กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในภูมิภาคอย่างน้อย 15 ห้องปฏิบัติการ		
ตารางที่ 3.1.2.1	รายชื่อห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการจำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ	3-3
ตารางที่ 3.1.3.1	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)	3-5
ตารางที่ 3.1.3.2	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)	3-11
ตารางที่ 3.1.3.3	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี	3-17
ตารางที่ 3.1.3.4	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี	3-23
ตารางที่ 3.1.3.5	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)	3-27
ตารางที่ 3.1.3.6	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)	3-33
ตารางที่ 3.1.3.7	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-102	3-36
ตารางที่ 3.1.3.8	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-102	3-41
ตารางที่ 3.1.3.9	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-407	3-46
ตารางที่ 3.1.3.10	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-407	3-53
ตารางที่ 3.1.3.11	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-408	3-57
ตารางที่ 3.1.3.12	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-408	3-63
ตารางที่ 3.1.3.13	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507	3-67
ตารางที่ 3.1.3.14	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507	3-73
ตารางที่ 3.1.3.15	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-511	3-77
ตารางที่ 3.1.3.16	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-511	3-83
ตารางที่ 3.1.3.17	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-103	3-86
ตารางที่ 3.1.3.18	แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-103	3-92

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 3.1.3.19	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง	3-95
ตารางที่ 3.1.3.20	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง	3-102
ตารางที่ 3.1.3.21	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์หัวข้อ ห้องปฏิบัติการทรัพยากร ธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3-106
ตารางที่ 3.1.3.22	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการห้องปฏิบัติการ ทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	3-113
ตารางที่ 3.1.3.23	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์หัวข้อ ห้องปฏิบัติการกลาง	3-116
ตารางที่ 3.1.3.24	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง	3-122
ตารางที่ 3.1.3.25	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์หัวข้อ ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา	3-125
ตารางที่ 3.1.3.26	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา	3-131
ตารางที่ 3.1.3.27	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์หัวข้อ ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัย ชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี	3-135
ตารางที่ 3.1.3.28	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัย ชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี	3-141
ตารางที่ 3.1.3.29	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์หัวข้อ ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2	3-147
ตารางที่ 3.1.3.30	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2	3-154
ตารางที่ 3.1.4.1	สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง)	3-163
กิจกรรมที่ 2 อำนวยรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 14 ห้องปฏิบัติการ		
ตารางที่ 3.2.1.1	รายชื่อห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมอำนวยรักษา ด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการจำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ	3-170
ตารางที่ 3.2.2.1	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	3-172
ตารางที่ 3.2.2.2	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัย หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	3-178
ตารางที่ 3.2.2.3	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3-183
ตารางที่ 3.2.2.4	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3-188
ตารางที่ 3.2.2.5	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	3-193
ตารางที่ 3.2.2.6	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	3-199
ตารางที่ 3.2.2.7	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	3-204

สารบัญตาราง

หน้า

	SC4-414	
ตารางที่ 3.2.2.8	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์	209
	SC4 -414	
ตารางที่ 3.2.2.9	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	3-214
	SC4- 105	
ตารางที่ 3.2.2.10	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	3-220
	SC4-105	
ตารางที่ 3.2.2.11	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการกลาง	3-223
ตารางที่ 3.2.2.12	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง	3-229
ตารางที่ 3.2.2.13	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง	3-233
	ยา และอาหารเสริม	
ตารางที่ 3.2.2.14	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง	3-238
	ยา และอาหารเสริม	
ตารางที่ 3.2.2.15	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308	3-241
ตารางที่ 3.2.2.16	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย TA308	3-246
ตารางที่ 3.2.2.17	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี	3-250
ตารางที่ 3.2.2.18	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอาหารเคมี	3-255
ตารางที่ 3.2.2.19	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา	3-261
ตารางที่ 3.2.2.20	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการพิษวิทยา	3-266
ตารางที่ 3.2.2.21	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมี Lab1	3-272
ตารางที่ 3.2.2.22	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี Lab1	3-279
ตารางที่ 3.2.2.23	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	3-282
ตารางที่ 3.2.2.24	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการชีววิทยา	3-289
ตารางที่ 3.2.2.25	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการทางเคมี	3-292
ตารางที่ 3.2.2.26	แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทางเคมี	3-298
ตารางที่ 3.2.2.27	คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 3 นครสวรรค์	3-301

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.2.2.28 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์ 3-306

ตารางที่ 3.2.3.1 สรุปรูปภาพรวมเปรียบเทียบผลพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง) 3-310

กิจกรรมที่ 3 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.3.1 รายงานวิทยากรประจำหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ 3-316

กิจกรรมที่ 4 ฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวน 18 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)

ตารางที่ 3.4.1 รายงานวิทยากรประจำหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน 3-325

กิจกรรมที่ 5 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร อย่างน้อย 20 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) (หลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)

ตารางที่ 3.5.1 รายงานวิทยากรและวิทยากรร่วมประจำหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ 3-333

กิจกรรมที่ 6 สนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ node หรือ sub-node นำเสนอ และคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมด้านอื่นๆ อาทิ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินหรือขอรับตราสัญลักษณ์จาก วช. กิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียภายในหน่วยงาน

ตารางที่ 3.6.1 การสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ 3-336

กิจกรรมที่ 10 กิจกรรมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.10 สรุปรูปภาพรวมการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ แยกเป็นองค์ประกอบ 3-351

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 3.11	สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมเปรียบเทียบกับเป้าหมายของกิจกรรมตาม ขอบเขตการดำเนินงานในภาพรวม	3-353

บทที่ 4 สรุปผล และข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 4.1	ข้อมูลพื้นฐาน ข้อจำกัดและอุปสรรคที่พบ และแผนการดำเนินการต่อไป	4-2
--------------	---	-----

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมา

ตามที่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา โดยร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ 12 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา ตามขอบเขตบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เรื่อง มหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 - 2562 มีผลการดำเนินหลักที่สำคัญของโครงการที่ผ่านมาหลายด้าน ทั้งในด้านการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ การธำรงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาบุคลากร มีบุคลากรจากมหาวิทยาลัยลูกข่ายทั่วประเทศได้รับการอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ซึ่ง วช. ได้รับผลตอบแทนที่ดีจากมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ลูกข่าย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นอย่างดี

ในปีงบประมาณ 2564 วช. จึงมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ให้มีศักยภาพในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการต่อไปในอนาคตอย่างเข้มแข็ง และขยายการดำเนินงานให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศไทย วช. จึงเห็นควรดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการปี 2564 โดยกำหนดขอบเขตการดำเนินงานให้ครอบคลุมทั้งกิจกรรมเดิมให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และกิจกรรมใหม่เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย และเพื่อให้เกิดความคล่องตัว ในการพัฒนาการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามความต้องการของแต่ละมหาวิทยาลัยแม่ข่ายฯ อย่างเหมาะสม วช. จึงกำหนดกรอบการดำเนินโครงการฯ อันประกอบด้วยกิจกรรมหลักที่สำคัญ ได้แก่ กิจกรรมธำรงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายต่อเครือข่ายวิจัยภูมิภาค กิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ กิจกรรมส่งเสริมการเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินหรือขอรับตราสัญลักษณ์จาก วช. กิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียภายในหน่วยงาน และกิจกรรมใหม่ คือ การอบรมบุคลากรในมหาวิทยาลัยลูกข่ายให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน และการอบรมหลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดในการขับเคลื่อนมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และสร้างความเข้มแข็งให้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย

สามารถดำเนินงานได้ต่อไปได้อย่างเข้มแข็ง โดยที่มหาวิทยาลัยแม่ข่ายสามารถทำหน้าที่เป็นเสมือน วช. ในแต่ละภูมิภาค และยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยให้มีมาตรฐานฯ ครอบคลุมทั่วประเทศ

ดังนั้น การพัฒนาและยกระดับต้นแบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของมหาวิทยาลัยนเรศวร ในขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินงานของการเป็นแม่ข่ายให้กับสถาบันและหน่วยงานที่มีห้องปฏิบัติการในเขตภาคเหนือตอนล่างนั้น จะสามารถนำไปสู่การขยายการดำเนินการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของสถาบันเครือข่ายในภาคเหนือตอนล่างให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการปฏิบัติที่ดีของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อนักวิจัย นิสิตและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการทำการวิจัยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อขยายผลให้เกิดเครือข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการระดับลูกข่าย (sub-node) เพิ่มมากขึ้น
- 1.2.2 เพื่อธำรงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น
- 1.2.3 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น
- 1.2.4 เพื่อพัฒนาบุคลากรของลูกข่าย (sub-node) เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
- 1.2.5 เพื่อพัฒนาบุคลากรจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา และรัฐวิสาหกิจ เป็นวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 เกิดการพัฒนาและยกระดับต้นแบบมาตรฐานการวิจัยเครือข่ายภูมิภาคอย่างเป็นระบบสร้างการมีส่วนร่วม ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ทำให้เกิดการดำเนินงานในลักษณะเครือข่าย ที่มีการถ่ายทอด แบ่งปัน ใช้ทรัพยากรร่วมกัน อย่างคุ้มค่า
- 1.3.2 เกิดการป่มเพาะลักษณะนิสัยที่ดีของนักวิจัย นิสิต นักศึกษาและนักเรียนด้านความปลอดภัย และสามารถเป็นวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ของการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการของสถาบันและโรงเรียนเครือข่ายในเขตภาคเหนือตอนล่าง
- 1.3.3 ช่วยตอบสนองความต้องการของหน่วยงานรัฐบาลและเอกชนในการพัฒนาระดับห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ได้มาตรฐาน ซึ่งจะสามารถช่วยทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อนักวิจัย นิสิตและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการทำการวิจัยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

1.4 ขอบเขตการดำเนินงาน

1.4.1 ต้องพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในภูมิภาค อย่างน้อย 15 ห้องปฏิบัติการ โดยมีเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังนี้

- (1) ต้องไม่เป็นห้องปฏิบัติการที่เคยผ่าน “โครงการส่งเสริมมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติพัฒนาหน่วยบริหารจัดการระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2558 และ โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2560 และโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2562” (ห้องปฏิบัติการใหม่)
- (2) ต้องทำการสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist จำนวน 2 ครั้ง (ก่อน-หลัง) และจะต้องมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 5 เพื่อแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความปลอดภัยเพิ่มขึ้น และจะต้องมีเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการจากการใช้ระบบฯ ดังกล่าว

1.4.2 สนับสนุนงบประมาณในการธำรงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 10 ห้องปฏิบัติการ โดยมีเงื่อนไขและข้อกำหนดดังนี้

- (1) ต้องเป็นห้องปฏิบัติการที่เคยผ่าน “โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2560 และโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2562”
- (2) ต้องทำการสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist จำนวน 2 ครั้ง (ก่อน-หลัง) และจะต้องมีคะแนนภาพรวมไม่น้อยกว่าคะแนนเดิมในทุกองค์ประกอบ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ/หรือ ห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation)

1.4.3 จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน โดยจัดแยกกับการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายและเครือข่าย ๆ อื่น

1.4.4 จัดฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน อย่างน้อย 10 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)

1.4.5 จัดฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร อย่างน้อย 20 คน โดยใช้วิทยากรประจำของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) ตามขอบเขตเนื้อหาสาระในการอบรม ดังนี้

- (1) นโยบายส่งเสริมความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ. 2562 – 2565)
 - (2) มาตรการส่งเสริมให้เกิดการยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการของ วช.
 - (3) การประเมินในระบบการสำรวจสภาพความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (ESPRel Checklist)
 - (4) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี (มอก. 2677-2558)
 - (5) การออกเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
 - (6) อื่นๆ เช่น การจัดการข้อมูลสารเคมี การจัดการความเสี่ยง เป็นต้น
- 1.4.6 จัดกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ node หรือ sub-node นำเสนอ และคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการจัดประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมด้านอื่น ๆ อาทิ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินหรือขอรับตราสัญลักษณ์จาก วช. กิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียภายในหน่วยงาน เป็นต้น
- 1.4.7 รายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาค อย่างน้อย 2 ครั้ง โดยรายงานในที่ประชุมของเครือข่ายวิจัยภูมิภาค หรือการตรวจเยี่ยม (site visit) โดยเครือข่ายวิจัยภูมิภาค
- 1.4.8 รายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดการผลิตสินค้า สร้างนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งการให้บริการในการวิเคราะห์ทดสอบฯ และอื่น ๆ เช่น การได้รับรางวัล เป็นต้น
- 1.4.9 รายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย
- 1.4.10 จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามรูปแบบรายงานที่ วช. กำหนด โดยวิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงลึกที่เกิดจากการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย อาทิ การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

1.5 ผลสำเร็จของโครงการ

- 1.5.1 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) พัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ
- 1.5.2 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) อำนวยรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ
- 1.5.3 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยมีบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) เข้าร่วมอบรมจำนวน 7,415 คน จำนวนการจัดอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยจำนวน 38 ครั้ง

- 1.5.4 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดฝึกอบรมให้บุคลากรลูกข่าย (sub-node) เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวน 18 คน
- 1.5.5 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) พัฒนาบุคลากรจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ เป็นวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 28 คน
- 1.5.6 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดกิจกรรมคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการจัดประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ
- 1.5.7 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) มีการรายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาค จำนวน 2 ครั้ง
- 1.5.8 จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ 2 ครั้ง คือ รายงานความก้าวหน้า และรายงานฉบับสมบูรณ์ โดยได้ทำการวิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงลึกที่เกิดจากการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย
- 1.5.9 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม peer evaluation จำนวน 20 ห้องปฏิบัติการ โดยมีห้องปฏิบัติการที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 จำนวน 7 ห้องปฏิบัติการ
- 1.5.10 มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 จำนวน 2 ห้องปฏิบัติการ

1.6 ระยะเวลาดำเนินงาน

365 วัน และการขอขยายเวลาในการดำเนินงาน โดยอยู่ในช่วงการดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 26 พฤษภาคม 2565

บทที่ 2 วิธีการดำเนินงาน

2.1 วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะมหาวิทยาลัยแม่ข่ายได้ดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยมีโครงสร้างของการดำเนินงานเป็น 1 คณะกรรมการ และ 4 คณะอนุกรรมการ ได้แก่

1. คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี กายภาพ และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. คณะอนุกรรมการพัฒนาระบบการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. คณะอนุกรรมการการพัฒนาและยกระดับความปลอดภัยของเครือข่ายภูมิภาค มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. คณะอนุกรรมการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตามโครงสร้างการดำเนินงาน ตามภาพที่ 2.1.1 โครงสร้างการบริหารจัดการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีวิธีการดำเนินงานตามขั้นตอนดังหัวข้อ 2.1.1 ถึง 2.1.11 และแสดงรูปภาพสรุปขั้นตอนการดำเนินงานตามภาพที่ 2.1.2 ขั้นตอนการดำเนินการห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม และภาพที่ 2.1.3 แผนการดำเนินโครงการแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนล่าง ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.1.1 ประชุมคณะทำงาน เพื่อวางแผนการทำงาน ติดตามประเมินผล โดยมีการจัดประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และมีการประชุมคณะทำงานตามกิจกรรมที่ได้จัดในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การประชุมได้ปรับเปลี่ยนให้เป็นในรูปแบบการประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom และ Microsoft Teams

2.1.2 กำหนดขอบข่ายการดำเนินงาน (Terms of Reference : TOR) โครงการ “การพัฒนาและยกระดับต้นแบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร และเครือข่ายสถาบันการศึกษา และ/หรือ หน่วยงานในเขตภาคเหนือตอนล่าง : ปี2564” ประกาศรับสมัครห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าร่วมโครงการฯ ไปยังห้องปฏิบัติการที่ต้องการพัฒนาและยกระดับด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี จำนวนทั้งหมด 29 ห้องปฏิบัติการ แบ่งเป็น ห้องปฏิบัติการใหม่จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ โดยแบ่งเป็นห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรจำนวน 11 ห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการของสถาบัน/หน่วยงานเครือข่ายอีกจำนวน 4 ห้องปฏิบัติการ รวมถึงห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการยกระดับห้องปฏิบัติการมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี เดิมอีกจำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ โดยแบ่งเป็นห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรจำนวน 8

ห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการของสถาบัน/หน่วยงานเครือข่ายอีกจำนวน 6 ห้องปฏิบัติการ เพื่อการบำรุงรักษาและการพัฒนายกระดับอย่างต่อเนื่องด้วย

2.1.3 ดำเนินการคัดเลือกห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยผ่านมติที่ประชุมของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

2.1.4 ห้องปฏิบัติการที่ได้รับคัดเลือกร่วมโครงการ ดำเนินการลงทะเบียนห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมในระบบ ESPReL Checklist และดำเนินการประเมินตนเองโดยใช้ ESPReL Checklist ก่อนการตรวจประเมินและดำเนินการจัดส่งผลการตรวจประเมินเบื้องต้นไปยังหน่วยตรวจประเมินของมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อให้หน่วยตรวจประเมินของมหาวิทยาลัยนเรศวรจัดหาคณะผู้ตรวจประเมินและประสานงานในการตรวจประเมินต่อไป

2.1.5 คณะผู้ตรวจประเมินดำเนินการเข้าตรวจประเมินความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการตามสถานที่ วัน และเวลา ที่ได้กำหนดไว้พร้อมกับการแจ้งผลการตรวจประเมินเบื้องต้นในช่วงของการปิดการตรวจประเมิน และผลการตรวจประเมินอย่างเป็นทางการจากหน่วยตรวจประเมินของมหาวิทยาลัยนเรศวรจะถูกส่งไปยังห้องปฏิบัติการที่รับการตรวจประเมินหลังจากการออกเอกสารตามระบบ

2.1.6 ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการตรวจประเมินแล้ว นำผลของการตรวจประเมินมาวิเคราะห์ เพื่อจัดทำแผนการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้ทางมหาวิทยาลัยแม่ข่ายฯ ได้ดำเนินการจัดอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อที่ห้องปฏิบัติการต้องพัฒนาระดับความปลอดภัยออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM อาทิเช่น การประเมินความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง การจัดทำเอกสารคุณภาพเพื่อการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ แนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีและของเสียเพื่อลดความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ แนวปฏิบัติในการจัดการของเสียอันตรายที่ไม่ทราบชนิด-องค์ประกอบ กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้ (Incompatibility) เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หลักการเลือก PPE ที่เหมาะสมสำหรับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ถอดบทเรียนด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เป็นต้น จากนั้นห้องปฏิบัติการดำเนินการส่งแผนการยกระดับความปลอดภัยต่อหน่วยตรวจประเมินมหาวิทยาลัยนเรศวร

2.1.7 ห้องปฏิบัติการดำเนินการจัดทำแผนการยกระดับความปลอดภัยที่ได้จัดทำไว้ตามระยะเวลางบประมาณและศักยภาพ โดยเฉพาะกิจกรรมที่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลานั้น เช่น จัดหาอุปกรณ์ป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล อาทิเช่น ถุงมือ แวนตานิรภัย อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ และเสื้อคลุมปฏิบัติงาน รวมทั้งจัดทำป้ายบอกเส้นทางหนีไฟและป้ายสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมีและข้อกฎหมายกำหนดรวมทั้งป้ายกฎระเบียบในการใช้ห้องปฏิบัติการวิจัยจากนั้นจึงทำการติดตั้งป้ายในตำแหน่งเหมาะสมที่นักวิจัยและบุคลากรที่ใช้ห้องปฏิบัติการสังเกตเห็นได้ง่าย

2.1.8 มหาวิทยาลัยนเรศวรดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการปรับแก้ไขจากผลการประเมินของหน่วยตรวจประเมินของมหาวิทยาลัยนเรศวร และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการใหม่และห้องปฏิบัติการเดิม รวมถึงการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการที่ผ่านการตรวจประเมินตามมาตรฐานการยอมรับร่วม Peer Evaluation และ มอก.2677-2558 และจัดให้มีการแบ่งปันเอกสาร แบบฟอร์ม และสื่อเพื่อการประยุกต์ใช้ของห้องปฏิบัติการเครือข่ายต่อไป

2.1.9 ดำเนินการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) จำนวน 38 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวนทั้งสิ้น 7,415 คน แบ่งเป็นผู้เข้าอบรมในเขตภาคเหนือตอนล่าง จำนวน 3,142 คน และ นอกเขตภาคเหนือตอนล่าง จำนวน 4,273 คน โดยเป็นหลักสูตรที่สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ESPReL Checklist และหลักสูตรที่ลงลึกในรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังสรุปในตารางที่ 2.1

และในปี 2564 ได้ดำเนินการสร้างกลไกให้เกิดโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับคณะ/ส่วนงาน โดยการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรด้วย BBS (Behavior-Based Safety) ให้กับหน่วยงานนำร่อง 1 หน่วยงาน ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร มีผู้เข้าร่วมอบรมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 คน รายละเอียดในตารางที่ 2.1 (ลำดับที่ 23)

ตารางที่ 2.1 หลักสูตรการอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบการจัดการอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือตอนล่าง) คน	จำนวนผู้เข้าอบรม (นอกเขตภาคเหนือตอนล่าง) คน	ผลประเมินความพึงพอใจ
1	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPReL)	7 พฤษภาคม 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	190	78	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.23 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
2	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS (Behavior-Based Safety) และการประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management)	12-14 พฤษภาคม 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	44	20	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.62 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
3	อบรม เรื่องการประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management)	17 มิถุนายน 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	74	84	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.33 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
4	เทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้ (Incompatibility) เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	14 กรกฎาคม 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	148	119	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.10 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก

ลำดับที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบการจัดการอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือตอนล่าง) คน	จำนวนผู้เข้าอบรม (นอกเขตภาคเหนือตอนล่าง) คน	ผลประเมินความพึงพอใจ
5	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมี (ChemInvent) และการใช้โปรแกรมการจัดการของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการ (NU Wastetrack)	22 กรกฎาคม 2564	คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	22	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.24 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
6	อบรม เรื่องแนวทางการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อการยกระดับความปลอดภัยทางชีวภาพ	13 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	66	84	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.63 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
7	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)	17 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	31	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.44 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
8	อบรม เรื่องหลักการพิชิตภัยกับงานความปลอดภัยจากสารเคมี	19 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	78	80	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.55 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
9	อบรม เรื่องแนวทางการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อการยกระดับความปลอดภัยจากสารเคมี	20 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	79	94	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.62 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
10	อบรม เรื่องความสำคัญของ ISO 45001:2018 ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	26 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	73	62	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.52 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
11	อบรม เรื่องการเตรียมข้อมูลประกอบที่จำเป็นต่อการออกแบบหรือการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ	27 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	75	59	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.64 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
12	อบรม เรื่องแนะนำการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเอกสารความปลอดภัย (SDS)	14 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	64	57	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.67 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด

ลำดับ ที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
13	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)	17 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	32	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.45 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
14	อบรม เรื่องการนำผลการประเมิน ESPReL Checklist เพื่อการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	21 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	43	47	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.71 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
15	ถอดบทเรียนด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1	29 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	43	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.51 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
16	อบรม เรื่องระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย การวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยง	12 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	122	126	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.52 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
17	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL)	15 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	203	61	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
18	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ “ประสบการณ์ในการจัดทำเอกสารคุณภาพ เพื่อยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	18 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	56	125	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
19	อบรม เรื่องแนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมี และของเสีย เพื่อลดความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	20 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	80	131	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.63 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
20	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS (Behavior-Besed Safety)	21 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	17	20	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด

ลำดับ ที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
21	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง วิทยาการในหลักสูตรความ ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน	26-28 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	18	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.59 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
22	แลกเปลี่ยนเรียนรู้(KM) เรื่อง “ขั้นตอนและการใช้ ประโยชน์ของผลการสำรวจ สภาพความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ”และศึกษาดู งานห้องปฏิบัติการต้นแบบ ด้านความปลอดภัย	29 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	57	66	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.58 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
23	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างเสริมวัฒนธรรม ความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS (Behavior- Besed Safety)	1 พฤศจิกายน 2564	คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	30	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.64 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
24	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง วิทยาการในหลักสูตร มาตรฐานความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ (ESPrEL)	2-4 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	24	4	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.82 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
25	อบรม เรื่องแนวทางในการ จัดการของเสียอันตรายที่ไม่ ทราบชนิด-องค์ประกอบ	5 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	119	107	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
26	อบรม เรื่องกฎหมายความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน	19 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	111	185	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.58 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
27	อบรม เรื่องการประเมินและ การบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)	23 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	115	89	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.52 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
28	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ครู ผู้นำวัฒนธรรมความ ปลอดภัย	20 ธันวาคม 2564	Onsite ณ โรงเรียนสุโขทัย	41	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.60 จากคะแนน

ลำดับ ที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
			วิทยาคม จังหวัด สุโขทัย			เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
29	อบรม เรื่องเทคนิคการแยก สารเคมีตามความเป็น อันตราย หรือการเข้ากัน ไม่ได้ (Incompatibility) เพื่อ ใช้ในการยกระดับความ ปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	22 ธันวาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	129	171	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.62 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
30	อบรม เรื่องหลักการเลือก PPE ที่เหมาะสมสำหรับความ ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	23 ธันวาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	128	175	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.69 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
31	ถอดบทเรียนด้านความ ปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อ ยกระดับความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 2	27 ธันวาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	32	26	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.58 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
32	ระบบการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	23 กุมภาพันธ์ 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	113	268	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.60 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
33	ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	9 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	103	315	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
34	การจัดการข้อมูลและเอกสาร	16 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	121	294	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
35	ระบบการจัดการสารเคมี	22 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	123	347	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.64 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด

ลำดับ ที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
36	การบริหารระบบการจัดการ ความปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง	29 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	87	326	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.59 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
37	การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	30 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	102	315	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.56 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
38	ระบบการจัดการของเสีย	30 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	149	338	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.68 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
รวมจำนวนทั้งสิ้น (7,415 คน)				3,142	4,273	

2.1.10 มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในฐานะเครือข่ายวิจัยภูมิภาค 2 ครั้ง (ดังบทที่ 3 กิจกรรมที่ 7 หน้า 3-346-348)

2.1.11 มหาวิทยาลัยนเรศวรจัดทำร่างรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพื่อการนำเสนอต่อคณะกรรมการและการปรับแก้ไขรายงานตามมติและดำเนินการจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ต่อไป

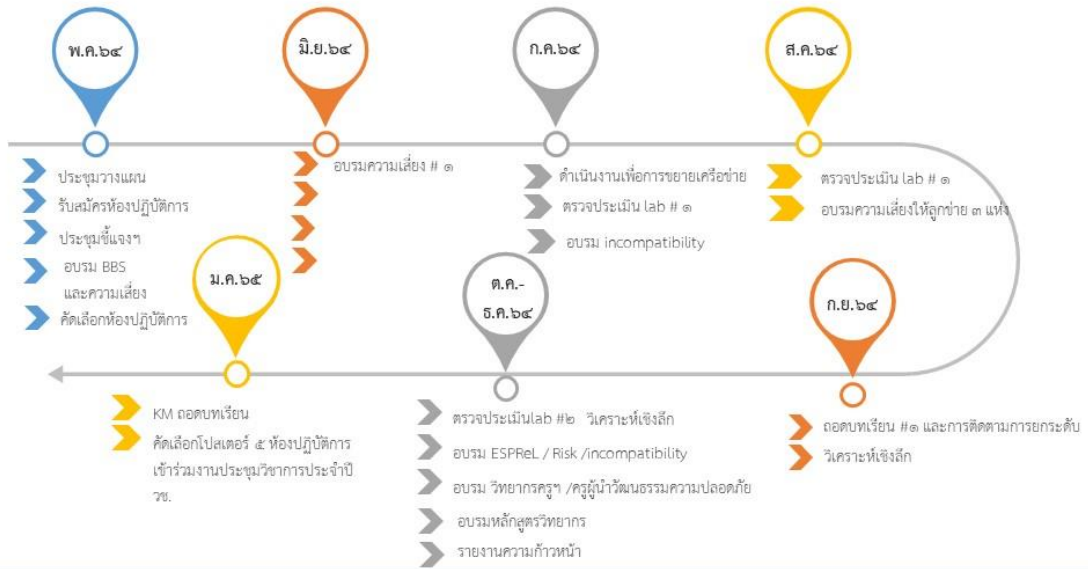


ภาพที่ 2.1.1 โครงสร้างการบริหารจัดการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร



ภาพที่ 2.1.2 ขั้นตอนการดำเนินการห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วม

โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ **Timelines**
ปี ๒๕๖๔ : มหาวิทยาลัยนเรศวร



ภาพที่ 2.1.3 แผนการดำเนินโครงการแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนล่าง ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร



ภาพที่ 2.1.4 เครือข่ายด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนล่าง

2.2 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 2.2 แผนการดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร

กิจกรรม	เดือน												
	พค 64	มิย 64	กค 64	สค 64	กย 64	ตค 64	พย 64	ธค 64	มค 65	กพ 65	มีค 65	เมย 65	พค 65
สามารถแบ่งกิจกรรมตามขอบเขตการดำเนินงานออกเป็น 6 กิจกรรม													
งบดำเนินงาน													
กิจกรรมที่ 1 พัฒนาศาสนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในภูมิภาค													
1.1 เปิดรับสมัครห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการจากมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และ/หรือ ลูกข่าย (sub-node)													
1.2 คัดเลือกห้องปฏิบัติการ 15 ห้องปฏิบัติการ โดยห้องปฏิบัติการ ที่เข้าร่วมกิจกรรมฯ จะได้รับการสนับสนุนวัสดุวิทยาศาสตร์ หรืองบประมาณในการสนับสนุน เหนือจ่ายห้องปฏิบัติการละไม่เกิน ห้องละ 5,000 บาท													
1.3 สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 1 พร้อมให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ตรวจประเมินฯ													
1.4 ห้องปฏิบัติการดำเนินการจัดทำแผนยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการส่งมาที่มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวรจะสนับสนุนวัสดุวิทยาศาสตร์ หรือให้งบประมาณในการสนับสนุนไม่เกิน 5,000 บาท จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ เหนือจ่ายภายนอก 4 ห้องปฏิบัติการ ห้องละไม่เกิน 5,000 บาท*4 ห้องภายใน 11 ห้อง ห้องละ 5,000 บาท*11 ห้องปฏิบัติการ													
1.5 สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 2 โดยห้องปฏิบัติการจะต้องมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง เพื่อแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาศาสนาความปลอดภัยเพิ่มขึ้น และจะต้องมีเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการจากการใช้ระบบฯ													
1.6 จัดหา/จัดสรรงบประมาณ/โอนเงินในการสนับสนุนห้องปฏิบัติการไม่เกินห้องละ 5,000 บาท จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ เหนือจ่ายภายนอก 4 ห้อง ห้องละ 5,000 บาท*4 ห้อง ภายใน 11 ห้อง ห้องละ 5,000 บาท*11 ห้องปฏิบัติการ													
1.7 ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน													

กิจกรรม	เดือน												
	พค 64	มิย 64	กค 64	สค 64	กย 64	ตค 64	พย 64	ธค 64	มค 65	กพ 65	มีค 65	เมย 65	พค 65
กิจกรรมที่ 2 ดำรงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง													
2.1 ประสานงานห้องปฏิบัติการ/เปิดรับสมัครห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการจากมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และ/หรือ ลูกข่าย (sub-node)													
2.2 คัดเลือกห้องปฏิบัติการ จำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ โดยห้องปฏิบัติการ ที่เข้าร่วมกิจกรรมฯ จะได้รับการสนับสนุนวัสดุวิทยาศาสตร์ หรืองบประมาณในการสนับสนุน เหม่าจ่ายห้องปฏิบัติการละไม่เกิน ห้องละ 3,000 บาท													
2.3 สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 1 พร้อมให้ข้อเสนอแนะโดยผู้ตรวจประเมินฯ													
2.4 ห้องปฏิบัติการดำเนินทบทวน ปรับปรุง แผนยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ส่งมาที่มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวรจะสนับสนุนวัสดุวิทยาศาสตร์ หรือให้งบประมาณในการสนับสนุนไม่เกิน ห้องละ 3,000 บาท จำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ เหม่าจ่ายภายนอก 6 ห้อง ห้องละ 3,000 บาท*6 ห้อง ภายใน 8 ห้อง ห้องละ 3,000 บาท*8ห้อง													
2.5 สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 2 โดยจะต้องมีคะแนนภาพรวมไม่น้อยกว่าคะแนนเดิมในทุกองค์ประกอบ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ/หรือ ห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation) หรือ มอก.2677-2558													
2.6 จัดทำ/จัดสรรงบประมาณ/โอนเงินในการสนับสนุนห้องปฏิบัติการละไม่เกินห้องละ 3,000 บาท เหม่าจ่ายภายนอก 6 ห้อง ห้องละไม่เกิน 3,000 บาท*6 ห้อง ภายใน 8 ห้อง ห้องละไม่เกิน 3,000 บาท*8 ห้อง													
2.7 ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน													
กิจกรรมที่ 3 ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)													

กิจกรรม	เดือน												
	พค 64	มิย 64	กค 64	สค 64	กย 64	ตค 64	พย 64	ธค 64	มค 65	กพ 65	มีค 65	เมย 65	พค 65
3.1 ติดต่อ ประสานงาน ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ													
3.2 จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยมีผู้เข้าร่วมที่เป็นบุคลากรจากลูกข่ายใหม่ (sub-node) เข้าร่วมอบรมและมีบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ซึ่งผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน													
กิจกรรมที่ 4 ฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียนอย่างน้อย 10 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)													
4.1 ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียนอย่างน้อย 10 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)													
4.2 จัดการฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียนอย่างน้อย 10 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)													
กิจกรรมที่ 5 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากรอย่างน้อย 20 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)													
5.1 ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากรอย่างน้อย 20 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)													
5.2 จัดการฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากรอย่างน้อย 20 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)													

กิจกรรม	เดือน												
	พค 64	มิย 64	กค 64	สค 64	กย 64	ตค 64	พย 64	ธค 64	มค 65	กพ 65	มีค 65	เมย 65	พค 65
กิจกรรมที่ 6 สนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่ ข่าย (node) หรือลูกข่าย (sub-node)													
6.1 ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ โดยมี ผู้เข้าร่วมที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 40 คน													
6.2 จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินความ เสี่ยงในห้องปฏิบัติการ โดยมีผู้เข้าร่วมที่เป็นบุคลากรของ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 40 คน													
6.3 ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ ประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและการ นำไปใช้ประโยชน์ของผลการสำรวจสภาพความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ โดยมีผู้เข้าร่วมที่เป็นบุคลากรของ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)													
6.4 จัดประชุมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านมาตรฐานความ ปลอดภัยห้องปฏิบัติการและการนำไปใช้ประโยชน์ของผล การสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยมี ผู้เข้าร่วมที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)													
6.5 ติดต่อ ประสานงาน การตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำ ในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หรือ เตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่ กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการ ปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) และ/หรือ มอก.2677-2558													
6.6 ตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำในการพัฒนาระดับ ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หรือเตรียมความพร้อม ห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมิน และรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) และ/หรือ มอก.2677-2558													
6.7 ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมคัดเลือกโปสเตอร์ ผลงานเพื่อเสนอในโครงการประชุมประจำปีเครือข่าย มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ													
6.8 จัดกิจกรรมคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอใน โครงการประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ													

กิจกรรม	เดือน												
	พค 64	มิย 64	กค 64	สค 64	กย 64	ตค 64	พย 64	ธค 64	มค 65	กพ 65	มีค 65	เมย 65	พค 65
กิจกรรมที่ 7 สนับสนุน ส่งเสริม การดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการประจำส่วนงาน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS													
7.1 ติดต่อ ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS													
7.2 จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS													
7.2 การจัดทำรายงานผลการดำเนินงานผ่านเครือข่ายวิจัยภูมิภาค													
7.2.1 จัดทำรายงานความก้าวหน้า													
7.2.2 จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์													
7.3 ประชุมวางแผน ติดตาม ประเมินผล และบริหารความเสี่ยง													
7.3.1 ขออนุมัติจัดประชุม													
7.3.2 จัดทำหนังสือเชิญประชุมและประสานงานที่เกี่ยวข้อง													
7.3.3 จัดประชุมวางแผน ติดตาม ประเมินผล และบริหารความเสี่ยง													
7.3.4 สรุปผล นำผลการสรุปผลและข้อเสนอแนะ รายงานให้ที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยนเรศวร													
กิจกรรมที่ 8 การติดตามและประเมินผลการทำงานของโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร													
ครั้งที่ 1 ประชุม เรื่อง การติดตามและประเมินผลการทำงานของโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อจัดทำรายงานความก้าวหน้า													
ครั้งที่ 2 ประชุม เรื่อง การติดตามและประเมินผลการทำงานของโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์													
กิจกรรมที่ 9 การอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพบุคลากรที่ทำงานในห้องปฏิบัติการและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยออนไลน์ จำนวน 7 ครั้ง													

กิจกรรม	เดือน												
	พค 64	มิย 64	กค 64	สค 64	กย 64	ตค 64	พย 64	ธค 64	มค 65	กพ 65	มีค 65	เมย 65	พค 65
9.1 ติดต่อประสานงาน ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรม													
9.2 จัดการฝึกอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมที่เป็นบุคลากรจาก ลูกข่ายใหม่ (sub-node) เข้าร่วมอบรมและมีบุคลากร ของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)													
ครั้งที่ 1 กิจกรรมอบรมเรื่อง การบริหารระบบการจัดการ ความปลอดภัย													
ครั้งที่ 2 กิจกรรมอบรมเรื่อง การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ													
ครั้งที่ 3 กิจกรรมอบรมเรื่อง การจัดการข้อมูลและเอกสาร													
ครั้งที่ 4 กิจกรรมอบรมเรื่อง ระบบการจัดการสารเคมี													
ครั้งที่ 5 กิจกรรมอบรมเรื่อง ระบบการจัดการของเสีย													
ครั้งที่ 6 กิจกรรมอบรมเรื่อง ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ													
ครั้งที่ 7 กิจกรรมอบรมเรื่อง ระบบการป้องกันและแก้ไข ภัยอันตราย													

บทที่ 3 ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 การพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในภูมิภาคอย่างน้อย 15 ห้องปฏิบัติการ

3.1 การพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

3.1.1 ขั้นตอนการคัดเลือกห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ห้องปฏิบัติการใหม่)

1) ให้ห้องปฏิบัติการที่จะเข้าร่วมโครงการ “การพัฒนาและยกระดับต้นแบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีมหาวิทยาลัยนเรศวร และเครือข่ายสถาบันการศึกษาและ/หรือ หน่วยงานในเขตภาคเหนือตอนล่าง” สมัครเข้าร่วมโครงการ มาที่กองการวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ จะต้องมีแผนการจัดทำ ESPReL checklist อย่างน้อย 2 ครั้ง และแสดงให้เห็นถึงการยกระดับที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- หน่วยงานต้นสังกัดของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ จะต้องสนับสนุนให้มีนโยบาย แผนงาน โครงการ และคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะที่ชัดเจน
- หน่วยงานต้นสังกัดของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องขอรับการตรวจประเมินจากหน่วยตรวจประเมินห้องปฏิบัติการของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร และ/หรือ ห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation) และจะต้องมีเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการจากการใช้ระบบ ESPReL Checklist
- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องจัดทำแผนการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องจัดทำรายงานสรุปส่งให้กับคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

2) รวบรวมใบสมัครเข้าร่วมโครงการฯ เข้าที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อพิจารณา ได้ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด 15 ห้องปฏิบัติการ

3) แจ้งผลการพิจารณา กลับไปยังห้องปฏิบัติการที่ผ่านการพิจารณาฯ

4) ห้องปฏิบัติการดำเนินโครงการฯ

5) คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เข้าร่วมตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพิจารณา

6) ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ รายงานความก้าวหน้าของการยกระดับห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัย ต่อคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

7) ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่งรายการวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ขอรับการสนับสนุนเพื่อยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพื่อจัดทำให้แต่ละห้องปฏิบัติการได้พัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการก่อนการประเมินความปลอดภัยด้วย ESPReL Checklist ครั้งที่ 2

8) ที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้ว ส่งผลการพิจารณากลับไปยังห้องปฏิบัติการ เพื่อดำเนินการต่อไป พร้อมชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการต่อไปให้ห้องปฏิบัติการรับทราบและปฏิบัติเป็นไปแนวทางเดียวกัน

3.1.2 ข้อมูลเบื้องต้นและสถานภาพปัจจุบันของห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.2.1 รายชื่อห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการจำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สังกัด	คณะ	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	ชื่อหัวหน้าห้องปฏิบัติการ
1	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0091-9	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคาร ไพลินเก่า)	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
2	กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬารัตนาธิปไตย พิษณุโลก	1-0044-0001-2	ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี	นายตะวัน น่วมอ่อน
3	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	คณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร	2-0590-0002-5	ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)	นางสาวสุจิตรา เรืองเดชา วิวัฒน์
4	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0080-3	ห้องปฏิบัติการ SC4-102	นายวีระ ชำกรัด
5	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0081-1	ห้องปฏิบัติการ SC4-407	นางสาวธัญญา วรพัชระโชติ
6	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0090-1	ห้องปฏิบัติการ SC4-408	นางสาวธัญญา วรพัชระโชติ
7	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0082-0	ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507	นายอดุลย์ชัย อินทุฤดี
8	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0083-8	ห้องปฏิบัติการ SC4-511	นายณรงค์ ศรีเรือง
9	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0089-7	ห้องปฏิบัติการ SC4-103	นายวีระ ชำกรัด
10	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะเกษตรศาสตร์	2-0100-0049-8	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง	นางสาวพรพิมล แสงจันทร์
11	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะเกษตรศาสตร์	2-0100-0048-0	ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติ และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง
12	มหาวิทยาลัยนเรศวร	กองการวิจัยและนวัตกรรม	2-0100-0095-1	ห้องปฏิบัติการกลาง	นายปภัสรณ์ คนการ

ลำดับที่	สังกัด	คณะ	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	ชื่อหัวหน้าห้องปฏิบัติการ
13	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก	1-0006-0093-9	ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา	นางสาววิมล จุฑะภักดี
14	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะทันตแพทยศาสตร์	2-0100-0094-3	ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและ นาโนเทคโนโลยี	นางสาวกุสุมา แจ่มดี
15	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	2-0650-0003-1	ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2	นางสาวนิษราพร สภาพพร

3.1.3 ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 1

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า) (เลขทะเบียน 2-0100-0091-9)
- 2) สังกัด: ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิศวกรรมเคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน

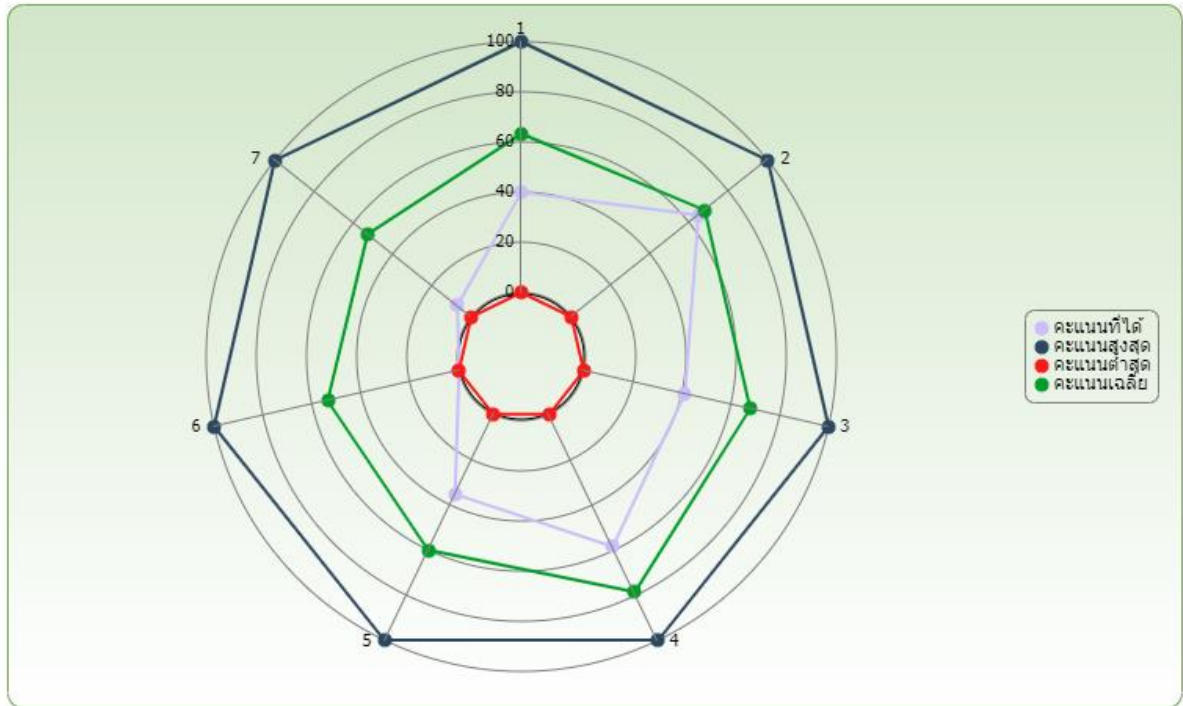
ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ห้อง CHE1001 ชั้น 1 อาคาร 10 ปฏิบัติการวิศวกรรมเคมีและวัสดุ มหาวิทยาลัยนเรศวร

- 5) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.1 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	0.0	100.0	+100.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	4.9	85.4	+80.5
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	47.6	76.1	+28.5
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	62.5	+3.7
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	66.7	+66.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	66.7	86.7	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	100.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	40.0	70.0	+30.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	45.5	100.0	+54.5
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	25.0	50.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	23.5	84.2	+60.7
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	0.0	66.7	+66.7
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	66.7	100.0	+33.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	13.3	66.7	+53.3
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	10.0	70.0	+60.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	0.0	56.3	+56.3
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	0.0	89.4	+89.4
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	0.0	37.0	+37.0
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	3.6	64.3	+60.7
รวม	18.5	72.1	+53.6



ภาพที่ 3.1.3.1 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)

6) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 8 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย แผนงาน โครงสร้างและการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับมหาวิทยาลัย คณะ ภาควิชาและห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ที่มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้ ให้จัดทำเอกสารการบันทึกข้อมูลการนำเข้า จำหน่าย และให้มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมี ขาดการติดป้ายหน้าตู้เก็บสารเคมีที่ประกอบด้วย ชื่อผู้รับผิดชอบ รายการสารเคมีในตู้ และสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย ติดหน้าตู้
- พบมีการเก็บสารเคมีบางชนิดไว้ในตู้ควันบางตู้
- การจัดเก็บสารเคมีไวไฟ ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารเคมีไวไฟโดยเฉพาะ
- การจัดเก็บสารกัดกร่อน ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารกัดกร่อนโดยเฉพาะ
- บนชั้นเก็บสารเคมีควรมีการกั้นไม่ให้ขวดสารเคมีพลัดตกจากชั้นเก็บสารเคมี
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพการเก็บที่เหมาะสมของสารที่ไวต่อปฏิกิริยาอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- มีการจัดเก็บ SDS ไว้เป็นเอกสาร มีการเรียงตามตัวอักษร ให้จัดทำ index ไว้เพื่อการค้นหาที่ง่ายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดวางไว้ในห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย
- การเคลื่อนย้ายมีการใช้รถเข็นสารเคมีที่มีที่กั้นโดยรอบ แต่การเคลื่อนย้ายสารเคมีในปริมาณน้อย (1 ขวด) ได้มีการใช้ตะกร้าพลาสติก ในการขนย้ายโดยเฉพาะสารเคมีประเภทกัดกร่อนและตัวทำละลาย อาจต้องจัดหาถังยางหรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายแทนตะกร้าพลาสติก (ที่ไม่แข็งแรง)
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์
- ไม่พบหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำจัดทิ้ง
- ไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ

- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- วัสดุพื้นไม่เหมาะสม ไม่สามารถมองเห็นสารเคมีตก หล่น อาจลื่น
- ทางเข้า-ออก /ขนถ่ายสารเคมี (ผ่านห้องเก็บของเสีย) มีระดับแตกต่าง (Step)
- ทางเดินโดยรอบ ขอบหน้าต่าง/ทางออกประตูหลัง (ฉุกเฉิน/ปัจจุบัน)
- การให้ข้อมูลการเคลื่อนที่/ทางเดิน ควรระบุเพิ่มเติม และแปะไว้ที่ประตูหลัง (ปัจจุบันใช้เป็นประตูหลัก) และใช้ขนาด A3
- ให้ยึดตู้สูงกับผนังห้อง และควบคุมการปิด-เปิด ของตู้เก็บของ
- ให้มีการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานของผู้ดูแลคว้านอย่างสม่ำเสมอ
- ตู้ไฟควรมีการระบายละเอียดของสวิทช์ เบรกเกอร์ และเข้าถึงได้
- ควรเพิ่มเครื่องช่วยสำรองไฟ UPS กับอุปกรณ์ที่ต้องจ่ายไฟตลอดเวลา เช่น ตู้เก็บสารเคมี
- ควรแยกน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี และมีการบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ
- ควรจัดหาอุปกรณ์กรณีฉุกเฉิน เช่น heat detector รวมถึงการติดต่อบริษัท
- ควรมีการจัดการดูแลเรื่องการอพยพ และงานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อบริษัท และระบุผู้รับผิดชอบโดยตรง

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- การบริหารความเสี่ยง ไม่พบการดำเนินการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม พบการประเมินความเสี่ยงของเครื่องมือ
- การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน พบว่าไม่มีแผนและวิธีดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อม แต่มีการจัดเตรียมเครื่องมือ เช่น ฝักบัวล้างตัวและที่ล้างตา แต่ยังไม่มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา
- ระเบียบวิธีปฏิบัติของห้องปฏิบัติการ ไม่พบการดำเนินการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม มีเพียงป้ายสัญลักษณ์แต่ยังไม่ครบถ้วน
- ห้องปฏิบัติการยังไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ อาจารย์และนิสิต รวมถึงพนักงานทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีจัดการระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.2 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคาร
ไพลินเก่า)

9) แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.2 แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า)

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีคู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี	มีคู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	มีคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	มีคู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	จัดทำคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	มีคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
	มีคู่มือการใช้งานโปรแกรมสารบบสารเคมี	จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมสารบบสารเคมี	มีคู่มือการใช้งานโปรแกรมสารบบสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ	จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ	มีคู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์	มีคู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา	มีคู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
	เพื่อพัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	ทบทวนเพื่อพัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	พัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	เพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	ดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	มีแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	จัดทำเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	มีเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จัดทำเอกสารป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ทบทวนแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	ทบทวนแผนการให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความ ปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการ พัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี และองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

มหาวิทยาลัย/คณะ/ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดย กำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับ ความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศ การจัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ ความ เข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บรวมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้ หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

คณะมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

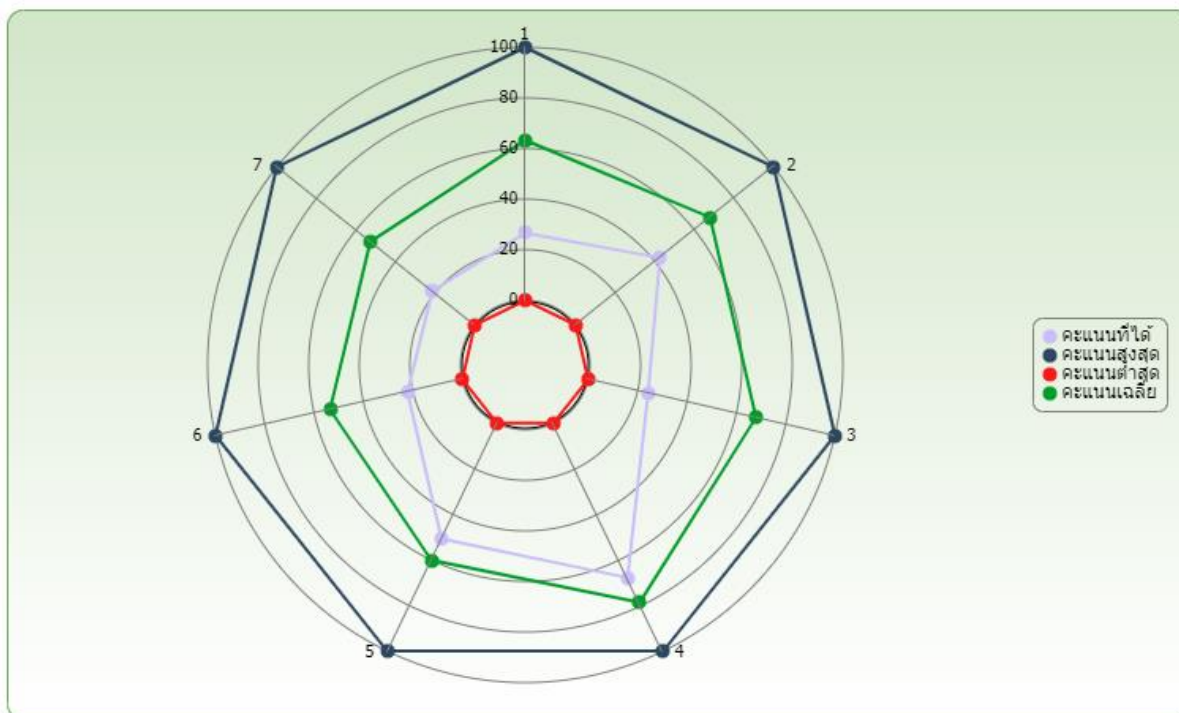
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 2

- 1) ชื่อห้อง: ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี (เลขทะเบียน 1-0044-0001-2)
- 2) สังกัด: โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จังหวัดพิษณุโลก กรมสามัญศึกษา
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 86 ถนนพิษณุโลก-แควน้อย ตำบลมะขามสูง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.3 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	33.3	100.0	+66.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	19.5	73.2	+53.7
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	15.4	35.3	+19.9
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	30.8	50.0	+19.2
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	16.7	33.3	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	0.0	13.3	+13.3
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	25.0	+25.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	40.0	70.0	+30.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	36.4	81.8	+45.5
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	25.0	75.0	+50.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	21.1	63.2	+42.1
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	66.7	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	28.6	57.1	+28.6
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	12.5	50.0	+37.5
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	8.0	20.0	+12.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	25.0	46.9	+21.9
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	16.7	29.2	+12.5
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	18.5	100.0	+81.5
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	50.0	75.0	+25.0
รวม	21.6	54.0	+32.4



ภาพที่ 3.1.3.3 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 4 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้ องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย แผนงาน โครงสร้างและการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับโรงเรียน กลุ่มสาระ สาขา และห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบพบหลักฐานการบันทึกข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ที่มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้ (มีเพียงบางหัวข้อ) ให้จัดทำเอกสารการบันทึกข้อมูลการนำเข้า จ่ายออก และให้มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ และให้มีการรายงานสารเคมีที่แสดงความเคลื่อนไหวของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย 1.ชื่อสารเคมี 2.CAS no. 3.ประเภทความเป็นอันตรายของสารเคมี 4.ปริมาณคงเหลือ 5.สถานที่เก็บ
- ตรวจสอบพบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบพบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมีควรจัดแยกเก็บสารเคมีตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ของสารเคมี พบเพียงการจัดแยก จัดเก็บสารเคมีเรียงตามตัวอักษร
- การจัดเก็บสารเคมี ขาดการติดป้ายหน้าบริเวณที่เก็บสารเคมีที่ประกอบด้วย ชื่อผู้รับผิดชอบ รายการสารเคมีในตู้ และสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย ติดหน้าตู้
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารกัดกร่อน ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารกัดกร่อนโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบพบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่พบหลักฐานเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ทั้งที่เป็นเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ เสนอแนะให้มีการจัดเก็บ SDS ไว้เป็นเอกสาร มีการเรียงตามตัวอักษร ให้จัดทำ index ไว้เพื่อการค้นหาที่ง่ายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดวางไว้ในห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย
- การเคลื่อนย้ายมีการใช้รถเข็นสารเคมีที่มีที่กั้นโดยรอบให้จัดหาถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างของข้อมูลของเสียที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย และวันที่บันทึกของเสีย เป็นต้น
- ไม่พบหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น และของเสียที่กำลังจัดทิ้ง
- ไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย

- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ควรมีระบบโทรศัพท์ประจำห้องที่สามารถใช้ในการติดต่อฉุกเฉิน รวมทั้งมีเบอร์โทรศัพท์สำหรับการติดต่อในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- ควรเพิ่มเติมป้ายระบุทางหนีไฟ และระบบเตือนภัยฉุกเฉินต่างๆ รวมถึงข้อมูลจำเพาะความเป็นอันตราย และข้อมูลผู้ดูแลห้อง
- ควรมีการสร้างกิจวัตรในการตรวจสอบทั้งระบบโครงสร้าง และงานระบบ โดยให้มีการรายงานผลเพื่อการควบคุมและเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้
- สภาพภายในห้องปฏิบัติการมีความเสี่ยงจากการยกระดับห้อง และธรณีต่างๆ ภายในห้อง ทำให้เสี่ยงต่อการสะดุดและหกล้ม และพื้นห้องปฏิบัติการปูกระเบื้องทำให้สะสมสารเคมีและสิ้น
- ขาดแผนที่แสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมภายในของห้อง เพื่อระบุทิศทางการสัญจรภายในห้อง ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นมากเนื่องจากระยะห่างระหว่างโต๊ะปฏิบัติการมีขนาดค่อนข้างแคบ ซึ่งแม้จะมีการระบบแนวทางการใช้งานแต่ก็ควรมีการระบุอย่างชัดเจนเชิงเอกสาร โดยควรทำให้มีขนาดใหญ่เห็นได้ชัดเจน (A3) และติดไว้ภายนอกห้อง รวมทั้งให้มีการชักซ้อมการสัญจรให้เป็นกิจวัตร
- บริเวณแสงสว่างค่อนข้างมืดเกินไป ควรเพิ่มไฟฟ้าแสงสว่าง หรือ task light
- ขาดระบบในการจัดการน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี อาจต้องเช็คตาม SDS ถึงความเหมาะสมในการกำจัด
- ระบบระบายอากาศยังค่อนข้างขาดความเหมาะสมเนื่องจากขาดพัดลมระบายอากาศ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานและผลการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยง การมีระบบการเตรียมพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการมีข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยที่ครบถ้วนสมบูรณ์

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ อาจารย์และนิสิต รวมถึงพนักงานทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ พบหลักฐานการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานในบางหัวข้อเท่านั้น

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- พบหลักฐานบางเรื่องเช่น ระเบียบข้อกำหนดความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ประวัติการศึกษา และคุณวุฒิ ข้อมูลการบำรุงรักษาองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์ และเครื่องมือ แต่ยังไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีจัดการระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.4 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี

9) แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.4 แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/	/	อ.ดวงภา สมพงษ์ อ.จิราภา ยอดเพชร
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	1.ครูและบุคลากรเข้าร่วมอบรมพัฒนาความรู้ความเข้าใจเพื่อสามารถกลับมาดำเนินการเชิงปฏิบัติได้ 2.จัดทำเอกสารและวางระบบเพื่อให้สามารถจัดการของเสียได้อย่างถูกแนวทาง	บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถดำเนินการตามระบบการจัดการของเสีย และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย	/	/	อ.สุวิภา เกตุทัต อ.จารุวรรณ จงทอง
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	1จัดทำนโยบายด้าน ความปลอดภัย ระดับโรงเรียนและห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับโรงเรียนและห้องปฏิบัติการ	/		อ.ดวงภา สมพงษ์ อ.จิราภา ยอดเพชร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	1.ครูและบุคลากรเข้าร่วมการ อบรมพัฒนาความรู้เพื่อนำมาสู่ การปฏิบัติ 2. จัดทำแผนการป้องกันและ แก้ไขภัยอันตรายระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉิน		/	อ.ดวงนภา สมพงษ์ อ.จารุวรรณ จงทอง
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	1.จัดทำแผนและดำเนิน กิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้าน ความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน 2. จัดอบรมให้ความรู้แก่ ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่ เกี่ยวข้อง	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความปลอดภัย ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	/	/	อ.ดวงนภา สมพงษ์ อ.จิราภา ยอดเพชร
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.มีเอกสารนโยบาย แผนและ โครงสร้างบริหารด้านความ ปลอดภัย 2.มีเอกสารข้อมูลความ ปลอดภัย	/	/	อ.จารุวรรณ จงทอง อ.สุวิภา เกตุทัต

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
			3. มีระเบียบและข้อกำหนด ความปลอดภัยของ ห้องปฏิบัติการ 4. มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บ เป็นระบบ 5. มีเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้อง			
4. ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	1. วางแผนปรับปรุง การ ตรวจสอบโครงสร้าง ภายใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ 2. จัดทำแผนผังเส้นทางหนีไฟ และตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ ฉุกเฉิน 3. ปรับตำแหน่ง/ติดตั้งอุปกรณ์ ฉุกเฉิน	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนี ไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ ฉุกเฉิน	/	/	อ.ดวงนภา สมพงษ์ นายตะวัน น่วมอ่อน นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับโรงเรียนให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่ การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับโรงเรียน/สาขา กำหนดหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัยระดับโรงเรียน โดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็น รูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) บุคลากร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้าน ความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับโรงเรียนและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

โรงเรียนและส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มี แผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ บุคลากรของห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี

ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 3

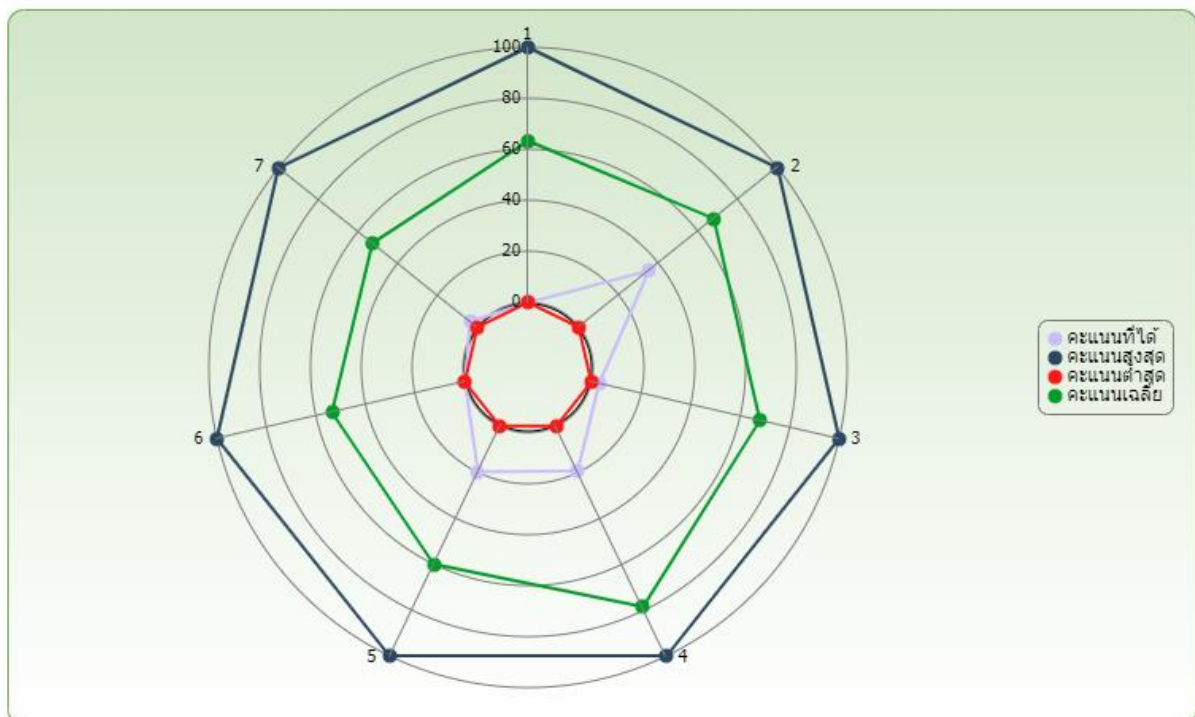
- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35) (เลขทะเบียน 2-0590-0002-5)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เขตพื้นที่พิษณุโลก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 52 ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.5 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	0.0	0.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	29.3	34.1	+4.8
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	18.3	37.1	+18.8
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	11.8	50.0	+38.2
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	0.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	40.0	50.0	+10.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	45.5	63.6	+18.1
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	33.3	33.3	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	36.4	36.4	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	28.3	83.3	+55.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	0.0	12.5	+12.5
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	2.0	+2.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	12.5	21.9	+9.4
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	4.3	37.5	+33.2
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	0.0	18.5	+18.5
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	3.6	10.7	+7.1

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
รวม	14.9	25.2	+10.3



ภาพที่ 3.1.3.5 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 5 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้

ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้ องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย แผนงาน โครงสร้างและการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับมหาวิทยาลัย คณะ ภาควิชา และห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลในรูปแบบเอกสารและแบบอิเล็กทรอนิกส์ แต่ข้อมูลโครงสร้างของ ข้อมูลตามที่กำหนดไว้ (มีเพียงบางหัวข้อ) และให้มีการรายงานสารเคมีที่แสดงความเคลื่อนไหว ของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย 1.ชื่อสารเคมี 2. CAS no. 3. ประเภทความเป็นอันตรายของสารเคมี 4.ปริมาณคงเหลือ 5.สถานที่เก็บ เสนอแนะให้พัฒนาไปใช้ cheminvent ในการบริหารจัดการสารเคมีในอนาคต
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช่แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการ ใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการใน ด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมีควรจัดแยกเก็บสารเคมีตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ของสารเคมี พบเพียงการจัดแยก จัดเก็บสารเคมีเรียงตามตัวอักษร อาจจัดระเบียบ จัดสรรห้องด้านตรงกันข้ามห้องเก็บ สารเคมีในปัจจุบันในการวางระบบการจัดเก็บสารเคมีตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ของสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมี ขาดการติดป้ายหน้าบริเวณที่เก็บสารเคมีที่ประกอบด้วย ชื่อผู้รับผิดชอบ รายการสารเคมีในตู้ และสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย ติดหน้าตู้
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมี ด้วย
- การจัดเก็บสารกัดกร่อน ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารกัดกร่อนโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับ ขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่าง สม่ำเสมอ
- ไม่พบหลักฐานเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ทั้งที่เป็นเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ เสนอแนะ ให้มีการจัดเก็บ SDS ไว้เป็นเอกสาร มีการเรียงตามตัวอักษร ให้จัดทำ index ไว้เพื่อการค้นหาที่ ง่ายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดวางไว้ในห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย
- การเคลื่อนย้ายมีการใช้รถเข็นสารเคมีที่มีที่กั้นโดยรอบให้จัดหาถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความ แข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีข้อมูลที่มีโครงสร้างของข้อมูลของเสียที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย และวันที่บันทึกของเสีย เป็นต้น อนาคตอาจใช้โปรแกรมการจัดการของเสีย (NU Wastetrack)
- ไม่พบหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น และของเสียที่กำลังจัดทิ้ง
- ไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- อุปกรณ์และเฟอร์นิเจอร์ค่อนข้างมากทำให้เกิดความแออัด และทำให้พื้นที่ หรือบริเวณทางเดินไม่เพียงพอในหลายพื้นที่
- พื้นกระเบื้องมีร่องระหว่างกระเบื้องแต่ละแผ่นซึ่งยากต่อการดูแล และจัดการหากสารเคมีหก รั่วไหล รวมทั้งควรติดตั้งบอร์ดต้องมีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งฝ้าเพดานด้วย
- ควรเพิ่มเติมการจัดการบริเวณฉุกเฉิน เช่น ทางออกฉุกเฉิน การเตือนภัย
- เฟอร์นิเจอร์ไม่อาจทำให้เกิดการดูดซับสารเคมี อาจปรับเปลี่ยนหากมีงบประมาณ
- ในส่วนของเครื่องมือ ควรมีการสอบเทียบ บำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงอุปกรณ์ฉุกเฉิน ล้างตัวและล้างตา
- ควรหาข้อมูลและให้วิศวกร มาตรวจสอบความปลอดภัยในด้านโครงสร้าง เทียบกับน้ำหนักในการบรรทุก กำลังไฟพอเพียงต่อการใช้งานหรือไม่ ระบบไฟฟ้าสำรอง และมีการตรวจสอบเป็นกิจวัตร รวมถึงระบบสุขาภิบาล ระบบระบายอากาศ และระบบฉุกเฉิน ติดต่อสื่อสาร
- ควรมีการระบุข้อมูลต่างๆ เช่น แผงควบคุม เส้นทางสัญจร หนีไฟ ผู้รับผิดชอบ
- ควรมีการจัดผู้ดูแล หรือประสานการดูแล ในการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานและผลการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยง การมีระบบการเตรียมพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการมีข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยที่ครบถ้วนสมบูรณ์

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ อาจารย์และนิสิต รวมถึงพนักงานทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ พบหลักฐานการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานในบางหัวข้อเท่านั้น

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- พบหลักฐานบางเรื่องเช่น ระเบียบข้อกำหนดความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ คู่มือการใช้เครื่องมือ แต่ยังไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีการจัดระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.6 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.6 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะดำเนินงาน
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้างภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	/		คณะดำเนินงาน
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช่แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		คณะดำเนินงาน
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตาม มาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนว		/	คณะดำเนินงาน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
			ปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย			
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	ได้แผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ		/	คณะดำเนินงาน
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 2.มีรายงานอุบัติเหตุจัดเก็บเป็นระบบ		/	คณะดำเนินงาน
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ		/	คณะดำเนินงาน

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

บุคลากรของหน่วยงานมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยและมาตรฐานห้องปฏิบัติการทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ ได้ส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องมาศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการต้นแบบด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ที่มหาวิทยาลัยนเรศวร และนำกลับไปใช้ในการยกระดับห้องปฏิบัติการให้ได้ตามมาตรฐาน

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ดังมีรายละเอียดดังนี้
องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ทางห้องปฏิบัติการ ได้จัดให้มีการศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการที่มีการดำเนินงานยกระดับมาตรฐานด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ที่มหาวิทยาลัยนเรศวร 2 ห้องได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และห้องปฏิบัติการวิจัยกลางคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2565 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำตัวอย่างที่ได้จากการศึกษาดูงานการดำเนินงานนำไปใช้ในการยกระดับมาตรฐานห้องปฏิบัติการก่อนคณะกรรมการเข้าตรวจประเมินฯ ครั้งถัดไป

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

คณะมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

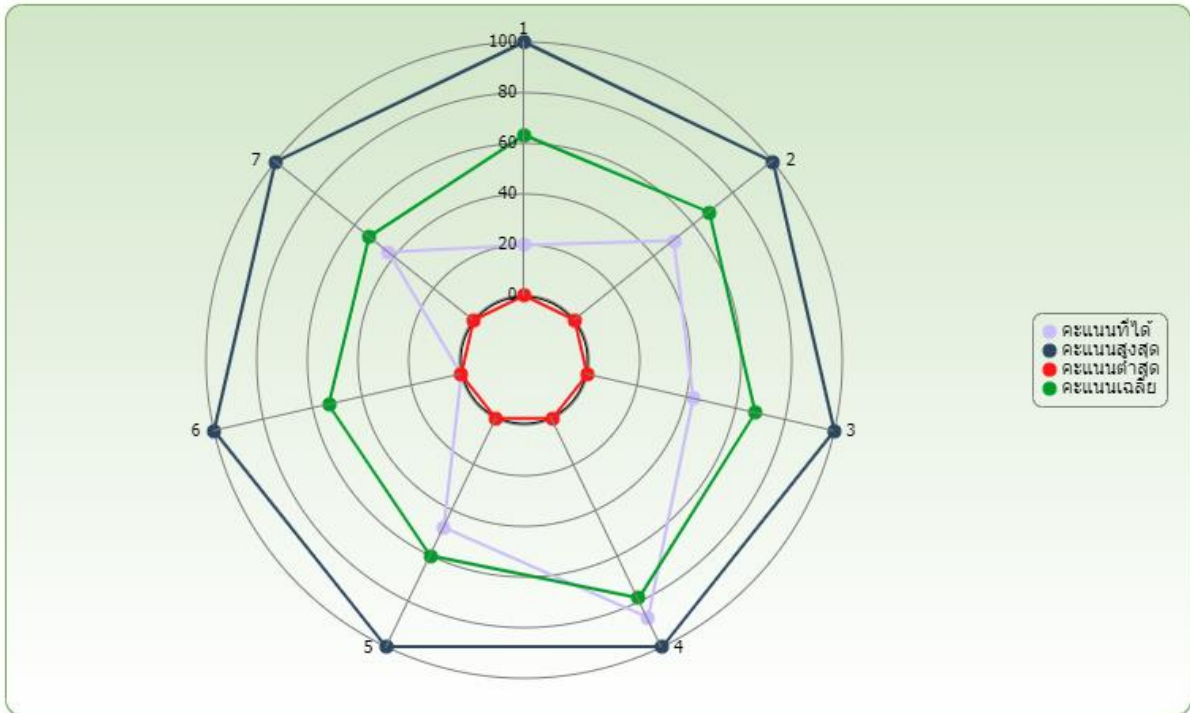
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 4

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการ SC4-102 (เลขทะเบียน 2-0100-0080-3)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.7 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-102

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	100.0	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	19.5	29.3	+9.8
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	47.1	54.3	+7.1
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	0.0	70.6	+70.6
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	83.3	+83.3
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	86.7	+6.7
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	40.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	100.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	80.0	80.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	63.6	63.6	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	73.7	73.7	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	33.3	33.3	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	53.3	53.3	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	20.0	+20.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	25.0	37.5	+12.5
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	97.8	97.8	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	0.0	88.9	+88.9
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	32.1	78.6	+46.4
รวม	42.0	65.3	+23.3



ภาพที่ 3.1.3.7 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-102

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ขวด เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยให้มีการบันทึกข้อมูลการนำสารเคมีเข้า - จ่ายออก และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ
- หน้าตู้ไม่มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้ รวมถึงสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายที่ครบถ้วนสมบูรณ์

- พบการใช้ตู้ดูดควันเป็นที่เก็บสารเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับมาตรฐาน ESPReL Checklist สารที่เก็บในตู้ดูดควันทั้งหมดจะเป็น working solution , Stock Solution ซึ่งฉลากระบุเพียงแค่ชื่อสาร ความเข้มข้น ไม่ระบุวันที่เตรียมสาร ไม่ระบุชื่อผู้รับผิดชอบ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ
- พบถัง gas หุงต้ม ควรมีการตรวจสอบสภาพถัง gas อย่างสม่ำเสมอว่าสภาพยังใช้งานได้ดีอยู่

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบไม่พบการบันทึกข้อมูลของเสียที่มีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกของเสีย ห้องเก็บของเสีย เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลากของของเสีย
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- งานสถาปัตยกรรม
 - หน้าต่างมีเหล็กดัดปิดกั้นไว้ ทำให้ไม่สามารถเปิดออกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - มีตู้เก็บสารเคมีอยู่บริเวณประตูทางออกหน้าห้อง ทำให้กีดขวางเส้นทางหนีไฟ และสามารถหยิบจับสารเคมีออกมาได้โดยไม่มีการควบคุมการเข้าถึง
 - ไม่มีผังแสดงข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม หรืออุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์และเส้นทางหนีไฟภายในห้อง
 - ครุภัณฑ์ มีชั้นวางของที่สูงเกิน 1.20 เมตร ที่ไม่มีการยึดกับผนังห้อง
- งานระบบไฟฟ้าและระบบสุขาภิบาล ไม่ได้มีการตรวจเช็คเป็นประจำ ทำให้ยังใช้งานไม่ได้ในส่วนที่ล้างตา และเบรกเกอร์บางตัวที่มีอยู่ไม่สามารถบอกได้ว่าใช้กับอะไร

- งานระบบฉุกเฉินและสื่อสาร ไม่มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน และไม่มีป้ายแสดงข้อมูลหน้าห้อง

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบพบการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4)
- ตรวจสอบพบแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบพบข้อมูลการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบพบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน
- 5.2.1 อุปกรณ์สำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น ที่ล้างตา ฝักบัวฉุกเฉิน พบการชำรุด และไม่มีอุปกรณ์ Spill kit (อุปกรณ์สำหรับสารเคมีหกทั่วไหล)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบพบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ห้องปฏิบัติการมีการจัดกลุ่มเอกสารและการจัดเก็บเอกสารแล้ว แต่ยังไม่ครบถ้วน ในทุกองค์ประกอบของข้อกำหนด รวมถึงระบบการจัดการเอกสารที่เป็นระบบตามหลักการจัดการเอกสารคุณภาพ เช่น การนำเข้า - ออก และการติดตามเอกสาร รวมถึงการปรับปรุงให้ทันสมัย

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.8 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-102

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.8 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-102

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ		/	วีระ ชำกรัด
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ระบบบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยให้บันทึกข้อมูลการนำสารเคมีเข้า-ออก และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันสม่ำเสมอ		/	วีระ ชำกรัด
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ตรวจพบการบันทึกข้อมูลของเสียที่มีโครงสร้างที่ประกอบด้วยผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย วันที่	/		วีระ ชำกรัด

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
			บันทึกของเสีย ห้องเก็บของเสีย เป็นต้น			
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	งานระบบฉุกเฉินและสื่อสาร ไม่มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการ ในกรณีฉุกเฉิน		/	วีระ ชำกรัด
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ตรวจไม่พบแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม		/	วีระ ชำกรัด
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	มีหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐาน การประเมินผลการให้ความรู้	/		วีระ ชำกรัด
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ห้องปฏิบัติการมีการจัดกลุ่มเอกสารและการจัดเก็บเอกสาร	/		วีระ ชำกรัด

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
			แล้ว แต่ยังไม่ครบถ้วน รวมถึงระบบการจัดการเอกสารที่เป็นระบบตามหลักการจัดการเอกสารคุณภาพ			

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่ การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนด หรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรม ในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความ ปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่ เติบโตขึ้นในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการ สารเคมี และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมี รายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและ จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อน งานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการ สารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการ ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและ สนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งในรูปแบบการอบรมเชิง ปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการ จัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บ ร่วมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

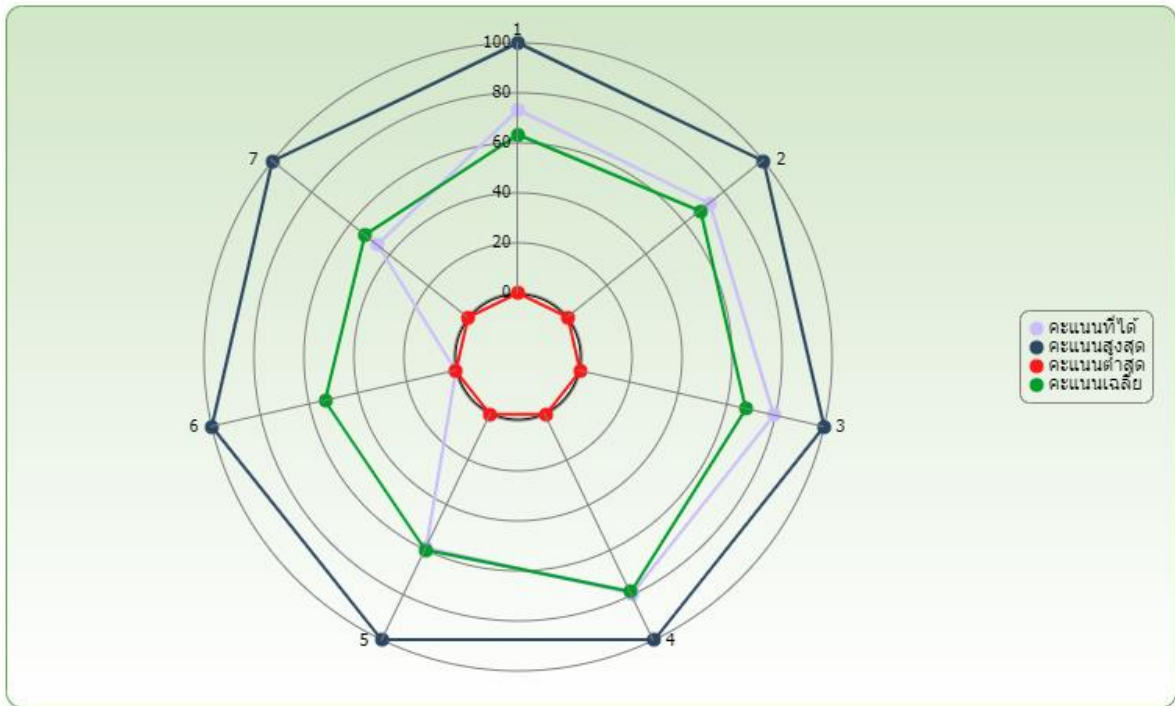
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 5

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการ SC4-407 (เลขทะเบียน 2-0100-0081-1)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.9 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-407

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	13.3	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	46.3	53.7	+7.3
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	60.0	74.3	+14.3
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	88.2	88.2	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	25.0	25.0	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	66.7	66.7	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	40.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	60.0	70.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	72.7	72.7	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	66.7	66.7	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	77.8	77.8	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	40.0	40.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	93.3	93.3	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	20.0	+20.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	37.5	37.5	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	84.4	84.4	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	37.0	88.9	+51.9
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	3.6	71.4	+0.0
รวม	46.0	65.6	+19.6



ภาพที่ 3.1.3.9 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-407

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของนโยบาย แผนงาน และโครงสร้างระดับมหาวิทยาลัย คณะ และห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยที่ชัดเจนในระดับห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ขวด เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยให้มีการบันทึกข้อมูลการนำสารเคมีเข้า - จ่ายออก และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ
- หน้าตู้ไม่มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้(มีแต่ยังเป็นลายมือเขียนและมีโครงสร้างไม่ครบตามที่กำหนดไว้) รวมถึงสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์
- ตรวจไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารกัดกร่อนในตู้เก็บกรดโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ
- พบถัง gas หุงต้ม ควรมีการตรวจสอบสภาพถัง gas อย่างสม่ำเสมอว่าสภาพยังใช้งานได้ดียู่

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบพบการบันทึกข้อมูลของเสียที่มีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกของเสีย ห้องเก็บของเสีย เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ตรวจสอบพบการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของเสีย ไปใช้ในการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- พื้นที่ภายใน-นอก มี Step คั่นอาจเกิดอันตรายได้
- ควรแยกส่วนการทำงาน lab ออกจากพื้นที่ส่วนอื่นๆ ให้ clean ก่อนที่จะทำกิจกรรมอื่นๆ
- วัสดุพื้นมีรอยแตก-รอยต่อ อาจเกิดการสะสมของสารเคมี
- ประตูมีช่องมองจากภายนอก แต่มองไม่เห็นบางส่วนของห้อง
- ทางเดินในห้องแคบเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดไว้
- ทางเดินออกนอกห้อง ผ่านบริเวณเก็บสารเคมี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนี้อาจออกทางนี้ไม่ได้
- ไม่พบผังห้องแสดง ข้อมูลที่ตั้ง และเส้นทางการเคลื่อนที่ ตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน และเส้นทางหนีไฟ
- ชั้นที่วางครุภัณฑ์ควรมีการยึดติดผนังห้องให้แข็งแรง
- ตรวจสอบพบหลักฐานการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารเป็นประจำ รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษา
- พบตู้พิวส์ หรือเบรกเกอร์ ไม่มีป้ายกำกับทุกสวิตช์
- ตรวจสอบพบหลักฐานการตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบพบหลักฐาน ของระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน และมีระบบบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบพบหลักฐานการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2 ,5.1.3, 5.1.4)
- มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน และพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ชี้บ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา) หมดยาอายุมากกว่า 5 ปี (5.2.1)
- ตรวจสอบพบหลักฐานแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม (5.2.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่ ที่เป็นรูปธรรม (5.2.4)

- ตรวจไม่พบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน (5.2.6)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง (ห้องปฏิบัติการมีการดำเนินการแต่ไม่ได้เก็บเป็นหลักฐาน)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- พบหลักฐานบางเรื่องเช่น ระเบียบข้อกำหนดความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ คู่มือการใช้เครื่องมือ แต่ยังไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีการจัดระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.10 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-407

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.10 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-407

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะกรรมการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		นางสาวธัญภาวรพีชระโชติ
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย	/		นางสาวธัญภาวรพีชระโชติ
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน		/	นางสาวธัญภาวรพีชระโชติ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		/	คณะกรรมการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ	/		นางสาวธัญภาวพรพีระโชติ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุมเอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ		/	นางสาวธัญภาวพรพีระโชติ และ

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บร่วมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับ
นิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะ
อย่างต่อเนื่อง

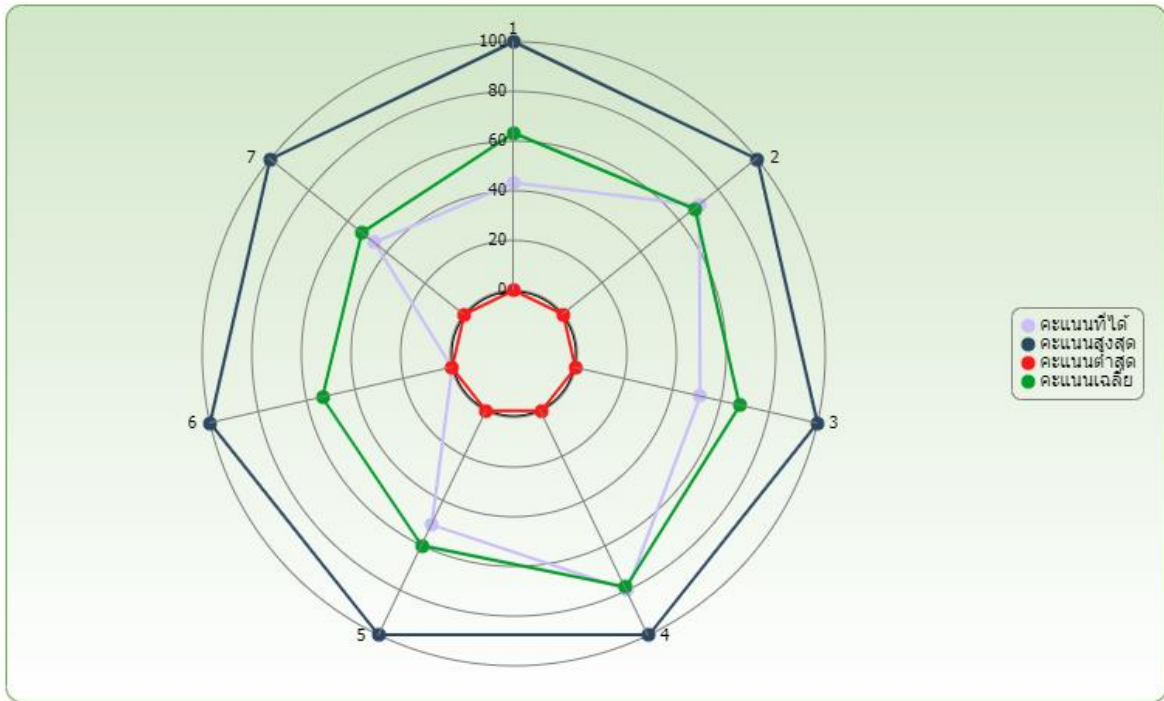
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 6

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการ SC4-408 (เลขทะเบียน 2-0100-0090-1)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.11 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-408

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	13.3	100.0	+86.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	0.0	0.0	+0.0
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	0.0	0.0	+0.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	0.0	0.0	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	25.0	41.7	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	66.7	80.0	+13.3
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	40.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	80.0	80.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	90.9	90.9	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	66.7	66.7	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	55.6	77.8	+22.2
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	83.3	100.0	+16.7
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	80.0	80.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	60.0	93.3	+33.3
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	20.0	+20.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	37.5	37.5	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	84.4	88.9	+4.4
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	37.0	88.9	+51.9
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	3.6	71.4	+67.9
รวม	41.5	68.9	+27.4



ภาพที่ 3.1.3.11 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-408

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของนโยบาย แผนงาน และโครงสร้างระดับมหาวิทยาลัย คณะ และห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงาน ความปลอดภัยที่ชัดเจนในระดับห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- -ไม่มีการใช้สารเคมีในห้องนี้-
- พบถัง gas หุงต้ม ควรมีการตรวจสอบสภาพถัง gas อย่างสม่ำเสมอว่าสภาพยังใช้งานได้ดียู่

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบไม่พบการบันทึกข้อมูลของเสียที่มีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกของเสีย ห้องเก็บของเสีย เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ตรวจสอบไม่พบการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของเสีย ไปใช้ในการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- พื้นที่อยู่ภายใน-นอก มี Step คั่นอาจเกิดอันตรายได้
- ควรแยกส่วนการทำงาน lab ออกจากพื้นที่ส่วนอื่นๆ ให้ clean ก่อนที่จะทำกิจกรรมอื่นๆ
- วัสดุพื้นมีรอยแตก-รอยต่อ อาจเกิดการสะสมของสารเคมี
- ประตูมีช่องมองจากภายนอก แต่มองไม่เห็นบางส่วนของห้อง
- ทางเดินในห้องแคบเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดไว้
- ไม่พบผังห้องแสดง ข้อมูลที่ตั้ง และเส้นทางการเคลื่อนที่ ตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน และเส้นทางหนีไฟ
- ชั้นที่วางครุภัณฑ์ควรมีการยึดติดผนังห้องให้แข็งแรง

- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารเป็นประจำ รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษา
- พบตู้ไฟวส์ หรือเบรกเกอร์ ไม่มีป้ายกำกับทุกสวิทช์
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบหลักฐาน ของระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน และมีระบบบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
- งานระบบฉุกเฉินและสื่อสาร ไม่มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน และไม่มีป้ายแสดงข้อมูลหน้าห้อง

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4)
- มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน และพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ชี้บ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา) หมดยาอายุมากกว่า 5 ปี (5.2.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม (5.2.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่ ที่เป็นรูปธรรม (5.2.4)
- ตรวจไม่พบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน (5.2.6)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง (ห้องปฏิบัติการมีการดำเนินการแต่ไม่ได้เก็บเป็นหลักฐาน)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- พบหลักฐานบางเรื่องเช่น ระเบียบข้อกำหนดความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ คู่มือการใช้เครื่องมือ แต่ยังไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีการจัดระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.12 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-408

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.12 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-408

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะกรรมการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวทางการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว	/		นางสาวธัญภาวรพีชระโชติ
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย	/		นางสาวธัญภาวรพีชระโชติ
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน		/	นางสาวธัญภาวรพีชระโชติ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		/	คณะกรรมการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน แก่นิสิตและพนักงานทำความสะอาด	นิสิตและพนักงานทำความสะอาดได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการและดำเนินการอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ	/		นางสาวธัญภาวพรพีชระโชติ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุมเอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ		/	นางสาวธัญภาวพรพีชระโชติ และ

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บร่วมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับ
นิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะ
อย่างต่อเนื่อง

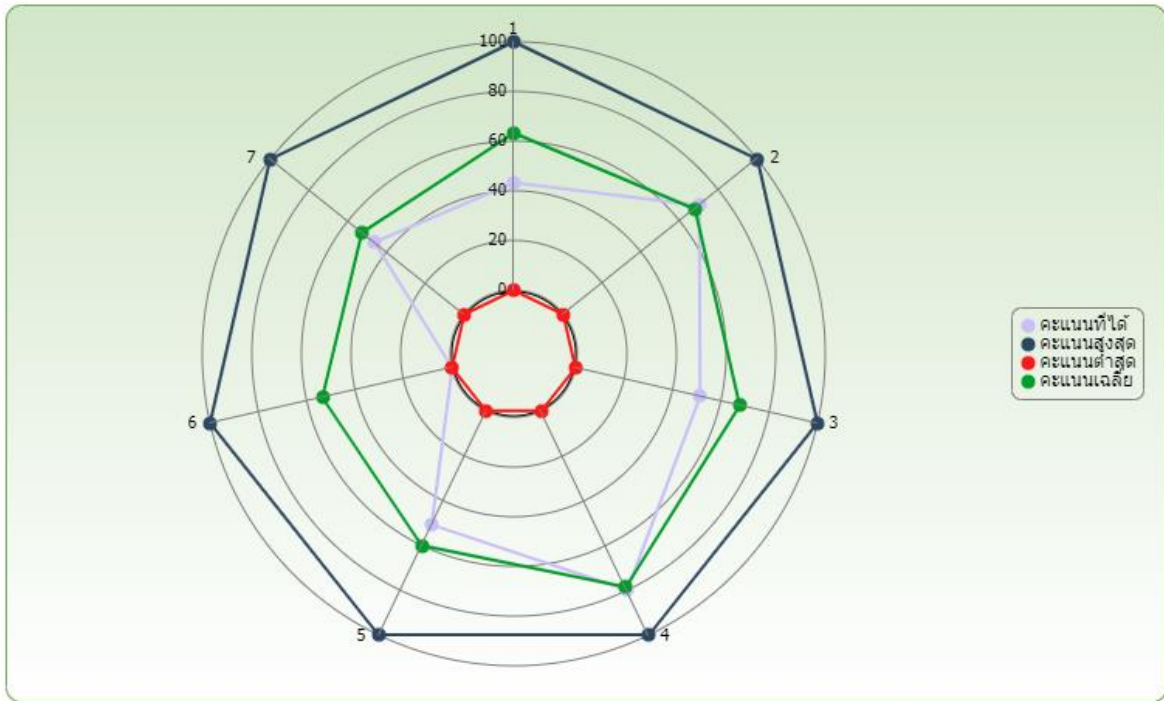
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 7

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507 (เลขทะเบียน 2-0100-0082-0)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.13 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	10.0	100.0	+90.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	48.8	73.2	+24.4
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	72.7	81.8	+9.1
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	88.2	+29.4
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	50.0	100.0	+50.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	100.0	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	66.7	88.9	+22.2

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	63.6	100.0	+36.4
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	78.9	94.7	+15.8
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	83.3	100.0	+16.7
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	80.0	86.7	+6.7
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	10.0	+10.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	40.6	40.6	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	82.6	82.6	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	37.0	96.3	+59.3
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	3.6	78.6	+75.0
รวม	48.6	77.7	+29.1



ภาพที่ 3.1.3.13 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของนโยบาย แผนงาน และโครงสร้างระดับมหาวิทยาลัย คณะ และห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยที่ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ความเป็นอันตราย เกรด ราคา ที่จัดเก็บสารเคมี เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยการใช้ประโยชน์จากโปรแกรม ในการรายงานโครงสร้างข้อมูลสารเคมีให้ครบถ้วน
- หน้าตู้ไม่มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้ รวมถึงสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์
- ตรวจไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารกัดกร่อนในตู้เก็บกรดโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย (SDS) ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (พบเพียงรูปแบบเอกสารที่จัดเก็บไว้ในแฟ้ม ซึ่ง SDS ของสารเคมีอันตรายยังไม่ครบถ้วนทุกตัวที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ แนะนำให้จัดทำให้ครบทุกตัวและให้มีความทันสมัย)

- ตรวจไม่พบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ
- พบถัง gas หุงต้ม ควรมีการตรวจสอบสภาพถัง gas อย่างสม่ำเสมอว่าสภาพยังใช้งานได้ดีอยู่

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- จากการสัมภาษณ์พบการนำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ แต่ยังคงขาดหลักฐานในการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งรายงานข้อมูลของเสียที่กำจัดทิ้ง และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของเสีย ไปใช้ในการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ตรวจไม่พบแนวปฏิบัติในการกำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และหลักฐานส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต (ในทางปฏิบัติมีการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ทางกองอาคารดำเนินงานประจำปี)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- พื้นที่ภายใน-นอก มี Step คั่นอาจเกิดอันตรายได้
- ประตูมีช่องมองจากภายนอก แต่มองไม่เห็นบางส่วนของห้อง
- ทางเดินในห้องแคบเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดไว้
- ไม่พบผังห้องแสดง ข้อมูลที่ตั้ง และเส้นทางการเคลื่อนที่ ตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน และเส้นทางหนีไฟ
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารเป็นประจำ รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษา
- พบตู้ฟิวส์ หรือเบรกเกอร์ ไม่มีป้ายกำกับทุกสวิทช์
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบหลักฐาน ของระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน และมีระบบบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2 ,5.1.3, 5.1.4)
- มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน และพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ชี้บ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา) หมดยาอายุมากกว่า 5 ปี (5.2.1)

- ตรวจไม่พบหลักฐานแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม (5.2.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่ ที่เป็นรูปธรรม (5.2.4)
- ตรวจไม่พบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน (5.2.6)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด รวมทั้งการประเมินผลการศึกษาความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- จากการตรวจประเมินพบหลักฐานบางเรื่องเช่น มีการจัดเอกสาร SDS แต่ขาดการจัดระบบการจัดการเอกสารที่ดีและครบถ้วนตามองค์ประกอบทั้งหมด

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.14 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.14 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้มีนโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ		/	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ทำแผนผังห้องปฏิบัติการ และเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน		/	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	หน้าตู้มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้	/		นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	/		นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบันและพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ซื้อบ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา)ฉุกเฉิน	/		นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.มีการจัดเอกสาร SDS แต่ขาดการจัดระบบการจัดการเอกสารที่ดีและครบถ้วนตามองค์ประกอบทั้งหมด	/		นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานของห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน	ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด	/		นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
			รวมทั้งการประเมินผลการให้ความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง			

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

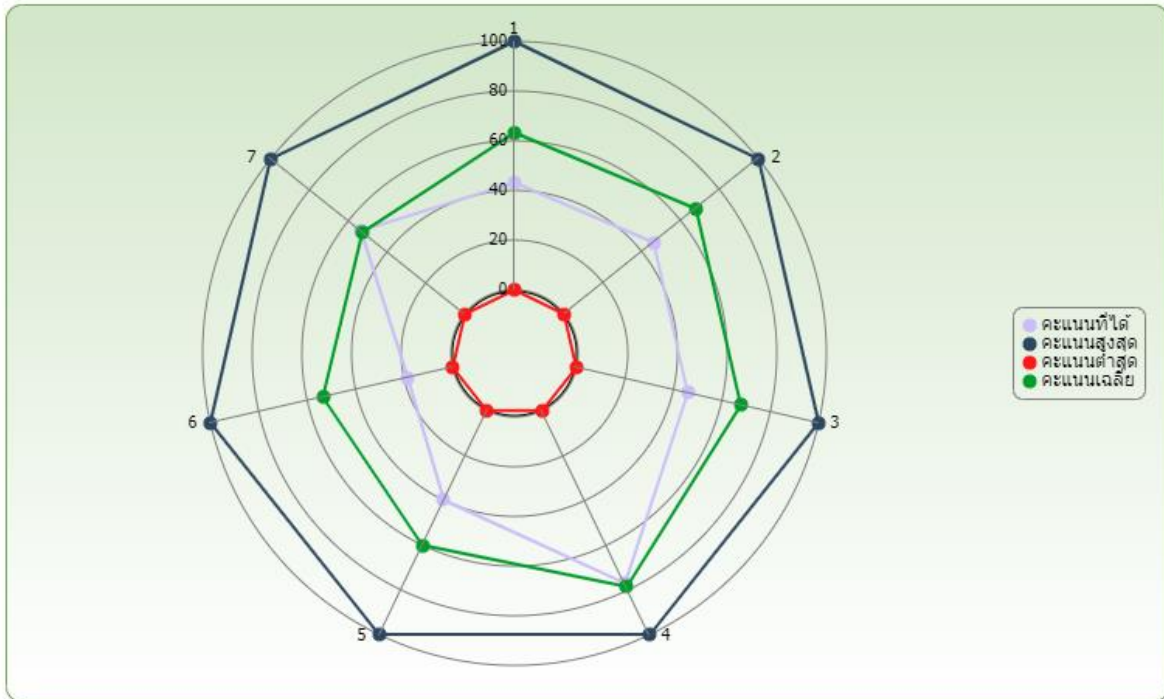
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 8

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการ SC4-511 (เลขทะเบียน 2-0100-0083-8)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.15 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-511

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	26.7	100.0	+73.3
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	46.3	75.6	+29.3
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	63.2	70.6	+7.4
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	94.1	100.0	+5.9
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	58.3	95.8	+37.5
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	100.0	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	65.0	75.0	+10.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	88.9	88.9	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	86.7	86.7	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	10.0	+10.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	59.4	78.1	+18.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	97.8	97.8	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	37.0	96.3	+59.3
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	10.7	64.3	+53.6
รวม	54.7	73.5	+18.8



ภาพที่ 3.1.3.15 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-511

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของนโยบายของห้องปฏิบัติการ แผนงานในระดับมหาวิทยาลัย คณะและห้องปฏิบัติการ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยในระดับห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ความเป็นอันตราย เกรด ราคา ที่จัดเก็บสารเคมี เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยการใช้ประโยชน์จากโปรแกรม ในการรายงานโครงสร้างข้อมูลสารเคมีให้ครบถ้วน

- หน้าตู้ไม่มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้ รวมถึงสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารกัดกร่อนในตู้เก็บกรดโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย (SDS) ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (พบเพียงรูปแบบเอกสารที่จัดเก็บไว้ในแฟ้ม ซึ่ง SDS ของสารเคมีอันตรายยังไม่ครบถ้วนทุกตัวที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ แนะนำให้จัดทำให้ครบทุกตัวและให้มีความทันสมัย)
- ตรวจสอบไม่พบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ
- พบถัง gas หุงต้ม ควรมีการตรวจสอบสภาพถัง gas อย่างสม่ำเสมอว่าสภาพยังใช้งานได้ดีอยู่

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- จากการสัมภาษณ์พบการนำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ แต่ยังคงขาดหลักฐานในการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น รวมทั้งรายงานข้อมูลของเสียที่กำจัดทิ้ง และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของเสีย ไปใช้ในการประเมินความเสี่ยง
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ตรวจสอบไม่พบแนวปฏิบัติในการกำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และหลักฐานส่งของเสียไปกำจัด โดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต (ในทางปฏิบัติมีการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ทางกองอาคารดำเนินงานประจำปี)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ทางเดินในห้องแคบเกินกว่าที่มาตรฐานกำหนดไว้
- ไม่พบผังห้องแสดง ข้อมูลที่ตั้ง และเส้นทางการเคลื่อนที่ ตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน และเส้นทางหนีไฟ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารเป็นประจำ รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษา
- พบตู้ไฟวส์ หรือเบรกเกอร์ ไม่มีป้ายกำกับทุกสวิทช์
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง รวมถึงการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐาน ของระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน และมีระบบบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ
- ตรวจสอบไม่พบระบบติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน เช่น โทรศัพท์ เป็นต้น

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4)
- มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน และพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ชี้บ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา) หมดยาอายุมากกว่า 5 ปี (5.2.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม (5.2.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่ ที่เป็นรูปธรรม (5.2.4)
- พบอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่น ที่ล้างตาชำรุด และพบยาหมดยาอายุ (5.2.5)
- ตรวจสอบไม่พบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน (5.2.6)
- ระหว่างผู้เยี่ยมชมเข้าห้องปฏิบัติการ ไม่มีการแสดงให้เห็นว่าต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด รวมทั้งการประเมินผลทำให้ความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- จากการตรวจประเมินพบหลักฐานบางเรื่องเช่น มีการจัดเอกสาร SDS แต่ขาดการจัดระบบการจัดการเอกสารที่ดีและครบถ้วนตามองค์ประกอบทั้งหมด

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.16 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-511

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.16 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-511

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายและแผนด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ จัดหาแผนงานในระดับมหาวิทยาลัย คณะและห้องปฏิบัติการ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ แผนงานในระดับมหาวิทยาลัย คณะและห้องปฏิบัติการ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	/		นายณรงค์ ศรีเรือง
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		นายณรงค์ ศรีเรือง
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	นำระบบการจัดการของเสียมาใช้ จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมของภาชนะ และนำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการมาใช้	นำข้อมูลจากระบบการจัดการของเสียมาใช้ ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	/		นายณรงค์ ศรีเรือง

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	จัดทำผังห้องปฏิบัติการ ติดป้ายกำกับสวิทช์ของเบรกเกอร์ และจัดให้มีโทรศัพท์สำหรับสื่อสารยามฉุกเฉิน	ได้ผังห้องปฏิบัติการที่ตำแหน่งอุปกรณ์และเครื่องมือ และเส้นทางหนีไฟ ป้ายกำกับอุปกรณ์ควบคุมฉุกเฉิน และมีโทรศัพท์ในห้องปฏิบัติการ	/		นายณรงค์ ศรีเรือง
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดให้มีอุปกรณ์โต้ตอบสถานะฉุกเฉิน และมีแผนตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน	ได้อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นปัจจุบัน	/		นายณรงค์ ศรีเรือง
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดหาหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด	มีหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด	/		นายณรงค์ ศรีเรือง
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำระบบการจัดการเอกสารตามองค์ประกอบให้ครบถ้วน	มีระบบการจัดการเอกสารตามองค์ประกอบให้ครบถ้วน		/	นายณรงค์ ศรีเรือง

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

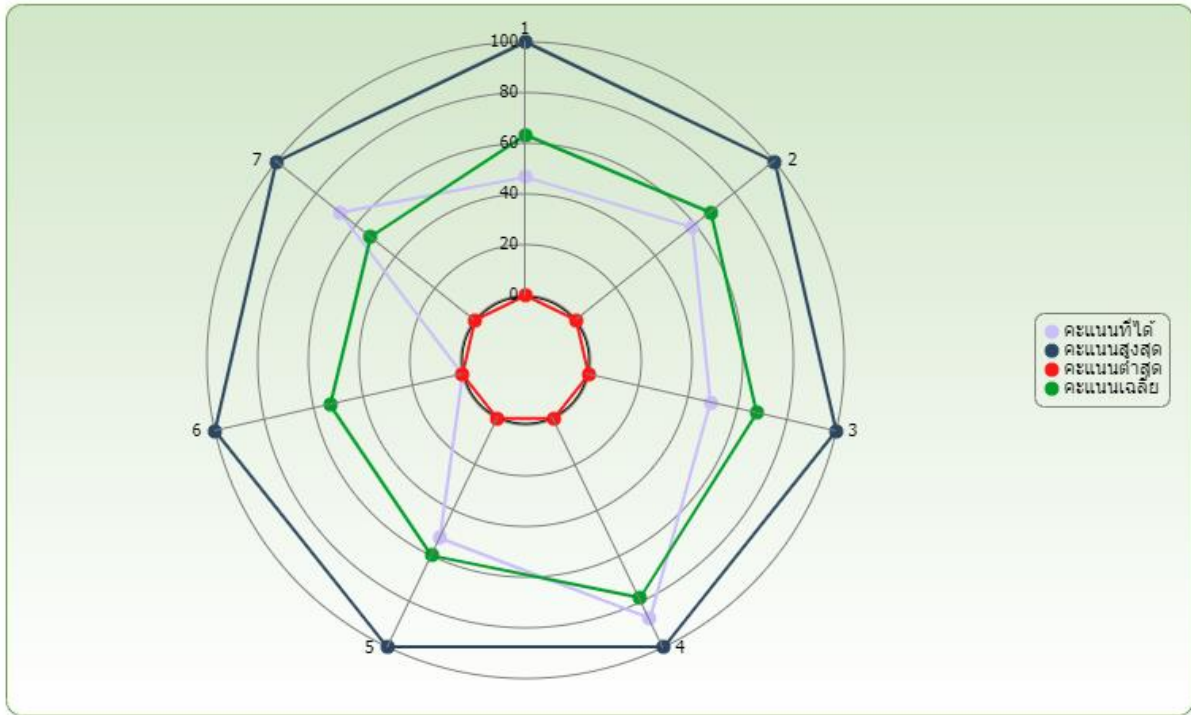
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 9

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการ SC4-103 (เลขทะเบียน 1-0100-0089-7)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.17 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการ SC4-103

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	36.7	100.0	+63.3
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	34.1	39.0	+4.9
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	35.7	47.1	+11.4
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	70.6	70.6	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	54.2	54.2	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	80.0	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	80.0	+80.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	50.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	85.0	90.0	+5.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	81.8	90.9	+9.1
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	75.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	63.2	84.2	+21.1
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	66.7	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	66.7	83.3	+16.7
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	40.0	53.3	+13.3
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	4.0	70.0	+66.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	0.0	46.9	+46.9
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	22.2	44.4	+22.2
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	0.0	88.9	+88.9
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	21.4	78.6	+57.1
รวม	33.5	66.0	+32.5



ภาพที่ 3.1.3.17 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการ SC4-103

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 25 สิงหาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายชื่อประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ห้องปฏิบัติการยังขาดหลักฐานที่แสดงแผนงานในระดับคณะ และการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่น ความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ขวด เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยให้มีการบันทึกข้อมูลการนำสารเคมีเข้า - จ่ายออก และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ
- หน้าตู้ไม่มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้ รวมถึงสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายที่ครบถ้วนสมบูรณ์
- ตรวจไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารกัดกร่อนในตู้เก็บสารกัดกร่อนโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย รวมถึงจัดเก็บไว้ในระดับต่ำ
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจไม่พบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ
- SDS มีเก็บไว้ในแฟ้ม ให้จัดทำ index เพิ่มเติม เพื่อความสะดวกในการค้นหา และใช้งาน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจไม่พบการบันทึกข้อมูลของเสียที่มีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกของเสีย ห้องเก็บของเสีย เป็นต้น แนะนำให้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย

- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- หน้าต่างมีเหล็กดัดปิดกั้นไว้ ทำให้ไม่สามารถเปิดออกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีตู้เก็บสารเคมีอยู่บริเวณประตูทางออกหน้าห้อง ทำให้เกิดขวางเส้นทางทงการหนีไฟ และสามารถหยิบจับสารเคมีออกมาได้โดยไม่มีการควบคุมการเข้าถึง
- ไม่มีผังแสดงข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม หรืออุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์และเส้นทางหนีไฟภายในห้อง
- งานระบบไฟฟ้าและระบบสุขาภิบาล ไม่ได้มีการตรวจเช็คเป็นประจำ ทำให้ยังใช้งานไม่ได้ในส่วนที่ล้างตา และเบรกเกอร์บางตัวที่มีอยู่ไม่สามารถบอกได้ว่าใช้กับอะไร
- งานระบบฉนวนและสีอสสาร ไม่มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน และไม่มีป้ายแสดงข้อมูลหน้าห้อง

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยง การเตรียมความพร้อม และการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยที่ชัดเจนและครบถ้วนสมบูรณ์

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ห้องปฏิบัติการมีการจัดกลุ่มเอกสารและการจัดเก็บเอกสารของ SDS เป็นแฟ้มแยกแล้ว แต่เอกสารอื่นๆ ยังไม่พบการจัดการเอกสารที่เป็นรูปธรรม และขาดระบบการเข้า - ออก และการติดตามเอกสาร รวมถึงการทบทวนเอกสาร

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.18 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-103

9) แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.18 แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ SC4-103

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ห้องปฏิบัติการมีหลักฐานที่แสดงแผนงานในระดับคณะ และการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน		/	วีระ ชำกรัด
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี เช่น ความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ขวด เป็นต้น และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ		/	วีระ ชำกรัด
3.มีระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	หลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และ ฉลาก ของของเสีย		/	วีระ ชำกรัด
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	มีผังแสดงข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม หรืออุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ	/		วีระ ชำกรัด

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ตรวจไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยง การเตรียมความพร้อม การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ข้อปฏิบัติเพื่อปลอดภัยที่ชัดเจน และครบถ้วนสมบูรณ์		/	วีระ ชำกรัด
6.มีการให้ความรู้พื้นฐาน	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานเกี่ยวกับด้านปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต แม่บ้าน	/		วีระ ชำกรัด
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	การจัดการข้อมูลและเอกสาร เช่น การจัดการกลุ่มเอกสาร การจัดการเอกสารของ SDS เป็น แฟ้มแยก การติดตามเอกสาร และการทบทวนเอกสาร	/		วีระ ชำกรัด

9) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการในรูปแบบของ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

10) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

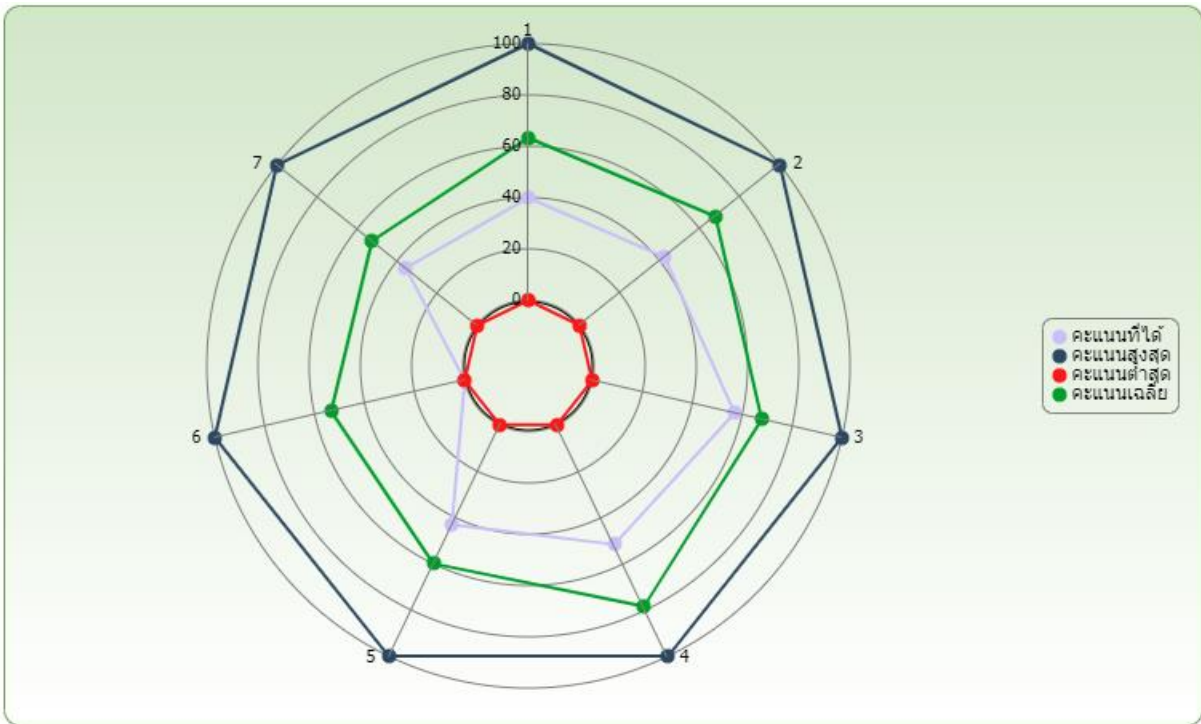
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 10

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง (เลขทะเบียน 2-0100-0049-8)
- 2) สังกัด: คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: เกษตรกรรม, ป่าไม้, ประมง
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.19 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	43.3	83.3	+40.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	29.3	97.6	+68.3
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	25.0	66.7	+41.7
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	58.8	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	50.0	75.0	+25.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	66.7	80.0	+13.3
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	40.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	60.0	100.0	+40.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	77.8	77.8	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	100.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	63.2	73.7	+10.5
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	33.3	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	0.0	33.3	+33.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	26.7	80.0	+53.3
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	2.0	20.0	+18.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	12.5	31.3	+18.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	0.0	8.5	+8.5
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	85.2	100.0	+14.8
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	25.0	85.7	+60.7
รวม	36.7	65.1	+28.4



ภาพที่ 3.1.3.19 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 19 มกราคม 2565 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย ในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัย ในระดับภาควิชา และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.2)

- ตรวจสอบพบหลักฐานของโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา (1.1.3)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการในด้านการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการจัดการข้อมูลและเอกสาร (พบด้านการจัดการสารเคมี การจัดการของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ และการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย) (1.1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบพบหลักฐานการบันทึกข้อมูลที่มีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่ครบถ้วน แนะนำให้ใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมี cheminvent จะทำให้ห้องปฏิบัติการมีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีครบถ้วน (2.1.1)
- ตรวจสอบพบการบันทึกข้อมูลการนำเข้าสารเคมี การจ่ายออกสารเคมี และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (2.1.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้วที่ยังไม่เป็นปัจจุบัน และยังไม่พบการนำข้อมูลดังกล่าวไปปฏิบัติจริง (2.1.3)
- ตรวจสอบพบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4)
- ตรวจสอบพบการจัดเก็บสารเคมีตามข้อกำหนด เช่น การแยกเก็บสารเคมีตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ ไม่พบชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บสารเคมี รวมถึงรายการสารเคมี และสัญลักษณ์ตามความเป็นอันตราย ระบบการควบคุม เป็นต้น (2.2.1)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการเก็บสารเคมีที่เหมาะสม ภาชนะและฉลากไม่ชัดเจน และไม่บ่งบอกผู้รับผิดชอบ ความเข้มข้นของสารละลาย บางขวดฉลากชำรุด ไม่ชัดเจน และไม่พบการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (2.2.7)
- ไม่พบเอกสาร SDS ของสารเคมีทุกตัวที่อยู่ในห้องปฏิบัติการ (2.2.8)
- การเคลื่อนย้ายสารเคมีภายในห้อง สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ ไม่พบการใช้ภาชนะรองรับที่มีวัสดุกันกระแทก รวมถึงไม่พบการใช้ถังยางในการเคลื่อนย้ายสารก่ดกร่อนที่เป็นกรดและตัวทำละลาย (2.3.1)
- ไม่พบการใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือวัสดุกันกระแทกขณะเคลื่อนย้ายสารเคมี (2.3.2)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- พบการใช้โปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการจัดการข้อมูลของเสีย (3.1.1) แต่ยังคงขาดหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำลังจัดทิ้ง และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (3.1.2) รวมทั้งไม่พบการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของเสียเพื่อการบริหารจัดการด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณ (3.1.3)
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย (3.2.6)

- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2.14-15)
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle รวมทั้งไม่พบการสื่อสารให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทราบ ให้จัดทำ ติดไว้ที่ห้องให้ชัดเจน (3.3)
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต (3.4)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ควรมีการเพิ่มเติมแผนผังแสดงที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม เพื่อแสดงตำแหน่งครุภัณฑ์และเครื่องมือต่างๆ โดยให้ทำการพิมพ์ลงกระดาษขนาด A3 และติดตั้งหน้าห้อง (4.1.12)
- ควรเพิ่มเติมป้ายข้อมูลที่เป็นตัวอักษรแสดงผู้รับผิดชอบห้อง และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ติดที่บริเวณหน้าห้อง (4.1.12)
- ควรมีการควบคุมการเข้าถึงสารเคมีอันตรายต่างๆ โดยการควบคุมการเปิด-ปิด ครุภัณฑ์ที่ใช้เก็บ เพื่อลดความเสี่ยงในการเข้าถึงของนิสิต (4.2.1)
- ลักษณะของระบบควบคุมไฟฟ้ามีการรวมอยู่ในห้องไฟเพียงจุดเดียว และเป็นห้องที่ไม่สามารถเข้าถึงได้เพราะถูกปรับใช้เป็นห้องทำงาน นอกจากนี้ยังไม่มี การติดป้ายที่สามารถบ่งบอกการควบคุม (4.4.6)
- ขาดระบบแสงสว่างฉุกเฉินในตำแหน่งที่เหมาะสม (4.4.8)
- ควรมีการพิจารณาติดตั้งระบบไฟสำรองสำหรับเครื่องมือที่ต้องการใช้งานตลอดเวลา (4.4.9)
- ขาดระบบและ/หรือมาตรการ ในการจัดการระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี โดยปัจจุบันใช้ระบบรวมของมหาวิทยาลัย (4.5.2/4.5.3)
- ระบบระบายอากาศของห้องปฏิบัติการยังขาดความเหมาะสม พัดลมดูดอากาศน้อย และใช้ไม่ได้ ทำให้เกิดการสะสมของกลิ่นสารเคมี (4.6)
- ควรเพิ่มเติมระบบตรวจจับควัน/ไฟ ในตำแหน่งที่เหมาะสม และขาด Fire Alarm และป้ายหนีไฟ (4.7.1-3)
- ควรเพิ่มเติมกิจกรรมการตรวจสอบด้านกายภาพ (4.3.4 / 4.4.10 / 4.5.3 / 4.6.4 / 4.7.8)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยงที่เป็นรูปธรรม รวมถึงการจัดทำรายงานการบริหารความเสี่ยง และการใช้ประโยชน์จากรายงานการบริหารความเสี่ยงด้วย
- จากการตรวจประเมินไม่พบหลักฐานของการมีแผนและการฝึกซ้อมที่ครบถ้วนสมบูรณ์ของการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน การตรวจสอบอุปกรณ์ให้สามารถมีความพร้อมที่ใช้งานได้จริงในภาวะฉุกเฉิน ตลอดจนการมีขั้นตอนของการสื่อสารในภาวะฉุกเฉินด้วย
- ตรวจไม่พบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เพื่อการใช้งานตามความเสี่ยงที่เหมาะสม

- ตรวจไม่พบหลักฐานของการมีข้อบังคับหรือระเบียบปฏิบัติของห้องปฏิบัติการที่ชัดเจนและสามารถสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจในหลักปฏิบัติที่ปลอดภัยนั้นด้วย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการแก่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่อง ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย การประเมินความเสี่ยง และลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย (พบเพียงให้ความรู้เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการจัดการสารเคมี ระบบการจัดการของเสีย การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล SDS และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย) (6.4)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบระบบการจัดการข้อมูลและเอกสารในหัวข้อ ระบบการนำเข้า- ออก และติดตาม รวมถึงระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (update) (7.7.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีจัดการระบบที่ดี (7.7.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของการรายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ (7.7.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของการรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน (7.7.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด (7.7.2)
- ตรวจไม่พบเอกสารประวัติการศึกษาและคุณวุฒิ (7.7.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานประวัติเกี่ยวกับสุขภาพ (7.7.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานเอกสารตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (ที่ผ่านมา) (7.7.2)
- ตรวจไม่พบข้อมูลการบำรุงรักษาองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ รวมถึงเอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย (7.7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.20 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การ
ประมง

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.20 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการ สารเคมี	1.จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การ แบ่งปันสารเคมี	/		น.ส.พรพิมล แสงจันทร์
		2.นำข้อมูลสารเคมีที่มีไปใช้ ประโยชน์			/	
		3.จัดทำเอกสาร SDS สารเคมี		/		
		4.จัดหาอุปกรณ์สำหรับการ เคลื่อนย้ายสารเคมี		/		
1.การบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการ จัดการด้านความ ปลอดภัย	- จัดทำนโยบายด้านความ ปลอดภัยระดับภาควิชาและ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับภาควิชาและ ห้องปฏิบัติการ	/	/	คณะกรรมการ ห้องปฏิบัติการฯ

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ของเสียมีจำนวนลดลง ลดค่าใช้จ่ายในการส่งกำจัด		/	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์
		ตรวจเช็คภาชนะบรรจุของเสียและฉลากอย่างสม่ำเสมอ	ได้ทราบถึงสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย ก่อนการนำไปกำจัดทิ้ง	/		
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	/		น.ส.พรพิมล แสงจันทร์ ดร.กัลย์กนิต พิสมรรมย์
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสารอย่างเป็นระบบ	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ		/	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่	จัดทำแผนผังโครงสร้างครุภัณฑ์ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ถึงตำแหน่งของครุภัณฑ์ สะดวกต่อการใช้งาน และความปลอดภัย	/		น.ส.พรพิมล แสงจันทร์ นายถนอม สิงห์พราหม

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
	ถูกต้องตามหลักความ ปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งาน	1.ติดตั้งระบบไฟฉุกเฉิน 2.ติดตั้งระบบสำรองไฟ 3.ติดตั้งระบบระบายอากาศ		/	
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำรายงานด้านความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ ด้านความปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ		/	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์ ดร.กัลย์กนิต พิสมรรถมย์ ผศ.ดร.วิทยา ทาวงศ์

หมายเหตุ : จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับ จากมากไปหาน้อย

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและ จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อน งานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำ ระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้ โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับ มหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากัน ไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสีย อันตราย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้า ใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 11

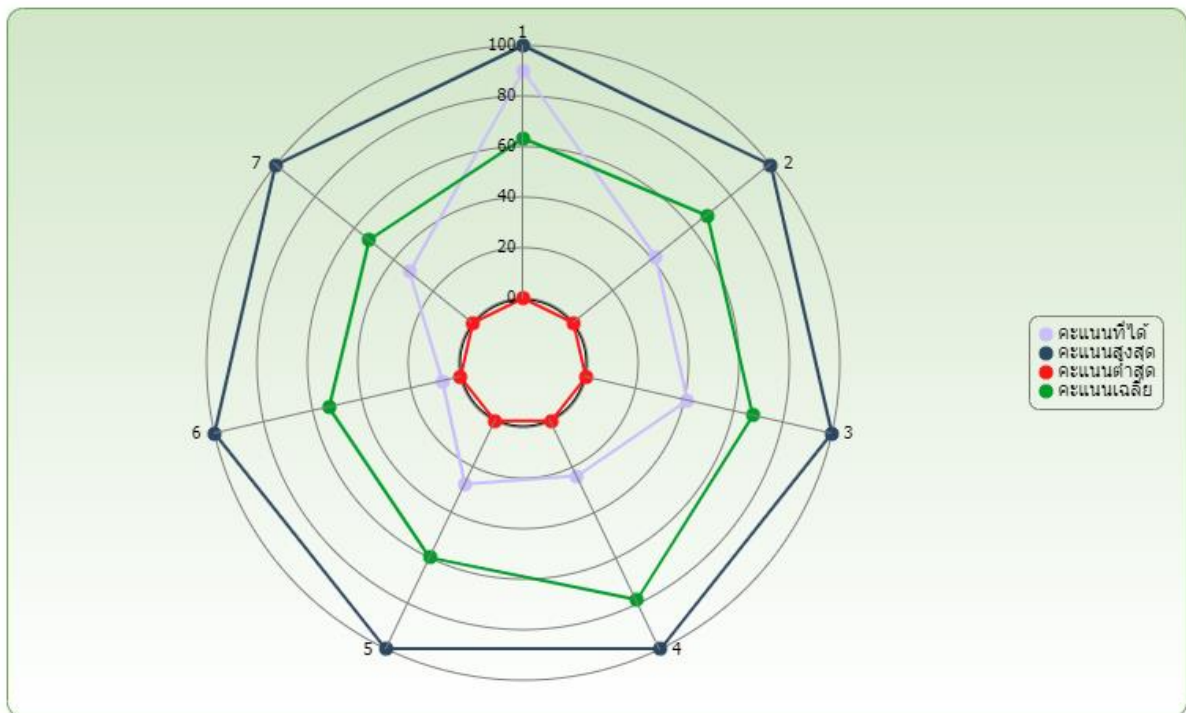
- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
(เลขทะเบียน 2-0100-0048-0)
- 2) สังกัด: คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ทางการเกษตรอื่นๆ
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.21 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	66.7	90.0	+23.3
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	61.0	85.4	+24.4
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	59.3	74.1	+14.8
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	94.1	+35.3
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	91.7	91.7	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	60.0	80.0	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	40.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	25.0	50.0	+25.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	70.0	90.0	+20.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	54.5	81.8	+27.3
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	50.0	100.0	+50.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	42.1	77.8	+35.7
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	33.3	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	0.0	33.3	+33.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	40.0	106.7	+66.7
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	30.0	+30.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	6.3	18.8	+12.5
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	59.6	68.1	+8.5
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	85.2	100.0	+14.8
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	39.3	82.1	+42.9

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
รวม	50.9	73.4	+22.5



ภาพที่ 3.1.3.21 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 19 มกราคม 2565

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย ในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัย ในระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา (1.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการในด้านการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการจัดการข้อมูลและเอกสาร (พบด้านการจัดการสารเคมี การจัดการของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ และการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย) (1.1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลที่มีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่ครบถ้วน แนะนำให้ใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมี cheminvent จะทำให้ห้องปฏิบัติการมีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีครบถ้วน (2.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบการปรับข้อมูลสารเคมีให้เป็นปัจจุบัน (2.1.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้วที่ยังไม่เป็นปัจจุบัน และยังไม่พบการนำข้อมูลดังกล่าวไปปฏิบัติจริง (2.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4)
- ตรวจสอบไม่พบการจัดเก็บสารเคมีตามข้อกำหนด เช่น การแยกเก็บสารเคมีตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ ไม่พบชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บสารเคมี รวมถึงรายการสารเคมี และสัญลักษณ์ตามความเป็นอันตรายที่ครบถ้วน ระบบการควบคุมสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ เป็นต้น (2.2.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐาน แนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนดในการจัดเก็บสารไวไฟ และไม่ได้จัดเก็บในตู้จัดเก็บสารไวไฟที่เหมาะสม (2.2.2)
- ตรวจสอบไม่พบข้อกำหนดในการจัดเก็บสารกัดกร่อน และไม่ได้จัดเก็บไว้ในตู้เก็บกรดโดยเฉพาะ รวมถึงมีภาชนะรองรับไม่ครบถ้วน (2.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ (2.2.5.5)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการเก็บสารเคมีที่เหมาะสม ภาชนะและฉลากไม่ชัดเจน และไม่บ่งบอกผู้รับผิดชอบ ความเข้มข้นของสารละลาย บางขวดฉลากชำรุด ไม่ชัดเจน และไม่พบการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (2.2.7)

- การเคลื่อนย้ายสารเคมีภายในห้อง สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ ไม่พบการใช้ภาชนะรองรับที่มีวัสดุกันกระแทก รวมถึงไม่พบการใช้ถังยางในการเคลื่อนย้ายสารกักกรองที่เป็นกรดและตัวทำละลาย (2.3.1)
- ไม่พบการใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือวัสดุกันกระแทกขณะเคลื่อนย้ายสารเคมี (2.3.2)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบการใช้ประโยชน์จากข้อมูลของเสียเพื่อการบริหารจัดการด้านกานประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด (3.1.3)
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย (3.2.6)
- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2.14-15)
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle รวมทั้งไม่พบการสื่อสารให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทราบ ให้จัดทำ ติดไว้ที่ห้องให้ชัดเจน (3.3)
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต (3.4)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ควรมีการควบคุมการเข้าถึงสารเคมีอันตรายต่างๆ โดยการควบคุมการเปิด-ปิด คุรุภัณฑ์ที่ใช้เก็บเพื่อลดความเสี่ยงในการเข้าถึงของนิสิต (4.2.1)
- ควรมีการตรวจสอบตู้ดูดควันอย่างสม่ำเสมอ และมีการควบคุมการตรวจสอบ (4.2.6)
- ขนาดกำลังไฟของห้องปฏิบัติการมีขนาดไม่เพียงพอต่อกิจกรรมการใช้งาน จึงทำให้เกิดความเสี่ยงอันตรายทางไฟฟ้า และอาจทำให้อุปกรณ์มีอายุสั้นลงจากกำลังไฟที่ไม่เพียงพอได้ (4.4.2)
- ลักษณะของระบบควบคุมไฟฟ้ามีการรวมในห้องไฟเพียงจุดเดียว และเป็นห้องที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ เพราะถูกปรับใช้เป็นห้องทำงาน รวมทั้งยังไม่มีป้ายเพื่อบ่งบอกการควบคุม (4.4.6)
- ขาดระบบแสงสว่างฉุกเฉินในตำแหน่งที่เหมาะสม (4.4.8)
- ควรมีการพิจารณาติดตั้งระบบไฟสำรองสำหรับเครื่องมือที่ต้องการใช้งานตลอดเวลา (4.4.9)
- ขาดระบบและ/หรือมาตรการ ในการจัดการระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี โดยปัจจุบันใช้ระบบรวมของมหาวิทยาลัย (4.5.2/4.5.3)
- ระบบระบายอากาศของห้องปฏิบัติการยังขาดความเหมาะสม พัดลมดูดอากาศน้อย และใช้ไม่ได้ทำให้เกิดการสะสมของกลิ่นสารเคมี (4.6)
- ควรเพิ่มเติมระบบตรวจจับควันไฟ ในตำแหน่งที่เหมาะสม และขาด Fire Alarm และป้ายหนีไฟ (4.7.1-3)
- ควรเพิ่มเติมกิจกรรมการตรวจสอบด้านกายภาพ (4.3.4 / 4.4.10 / 4.5.3 / 4.6.4 / 4.7.8)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยงที่เป็นรูปธรรม รวมถึงการจัดทำรายงานการบริหารความเสี่ยง และการใช้ประโยชน์จากรายงานการบริหารความเสี่ยงด้วย
- จากการตรวจประเมินไม่พบหลักฐานของการมีแผนและการฝึกซ้อม การเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสำหรับสารเคมีหกรั่วไหล แต่ยังคงขาดหลักฐานการจัดกิจกรรมและการประเมินผลที่เป็นเอกสาร และขาดการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินในกรณีเหตุเพลิงไหม้ที่มีการนำแผนมาทำการฝึกซ้อมจริง นอกจากนี้ พบว่าห้องปฏิบัติการยังไม่มีตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้มีความพร้อมในการใช้งานได้จริง
- ตรวจสอบไม่พบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เพื่อการใช้งานตามความเสี่ยงที่เหมาะสม
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการมีข้อบังคับหรือระเบียบปฏิบัติของห้องปฏิบัติการที่ชัดเจนและสามารถนำกฎระเบียบ/ข้อบังคับนั้นสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจในหลักปฏิบัติที่ปลอดภัยด้วย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการแก่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่อง ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย การประเมินความเสี่ยง และลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย (พบเพียงให้ความรู้เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการจัดการสารเคมี ระบบการจัดการของเสีย การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล SDS และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย) (6.4)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจสอบไม่พบระบบการจัดการข้อมูลและเอกสารในหัวข้อ ระบบการนำเข้า - ออก และติดตาม รวมถึงระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (update) (7.7.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีการจัดระบบที่ดี (7.7.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน (7.7.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด (7.7.2)
- ตรวจสอบไม่พบเอกสารประวัติการศึกษาและคุณสมบัติ (7.7.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานประวัติเกี่ยวกับสุขภาพ (7.7.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานเอกสารตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (ที่ผ่านมา) (7.7.2)
- ตรวจสอบไม่พบข้อมูลการบำรุงรักษาองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ รวมถึงเอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย (7.7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.22 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.22 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี	/		ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	1.ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย 2.ได้ทราบถึงสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย ก่อนการนำไปกำจัดทิ้ง	/		ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา	ได้โครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ		/	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความ พร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉิน	/		ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรม ให้ ความรู้พื้นฐาน ด้านความ ปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความปลอดภัย ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ		/	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง ดร.ณิชากร คอนดี ผศ.ดร.นवलกมล อาภรณ์ พงษ์
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	1.เพิ่มขนาดกำลังไฟของ ห้องปฏิบัติการให้มีขนาดไม่ เพียงพอต่อกิจกรรมการใช้งาน 2.ติดตั้งระบบตรวจจับควัน/ ไฟ ในตำแหน่งที่เหมาะสม รวมถึง Fire Alarm และป้าย หนีไฟ		/	ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง นายณอม สิงห์พราหม

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 12

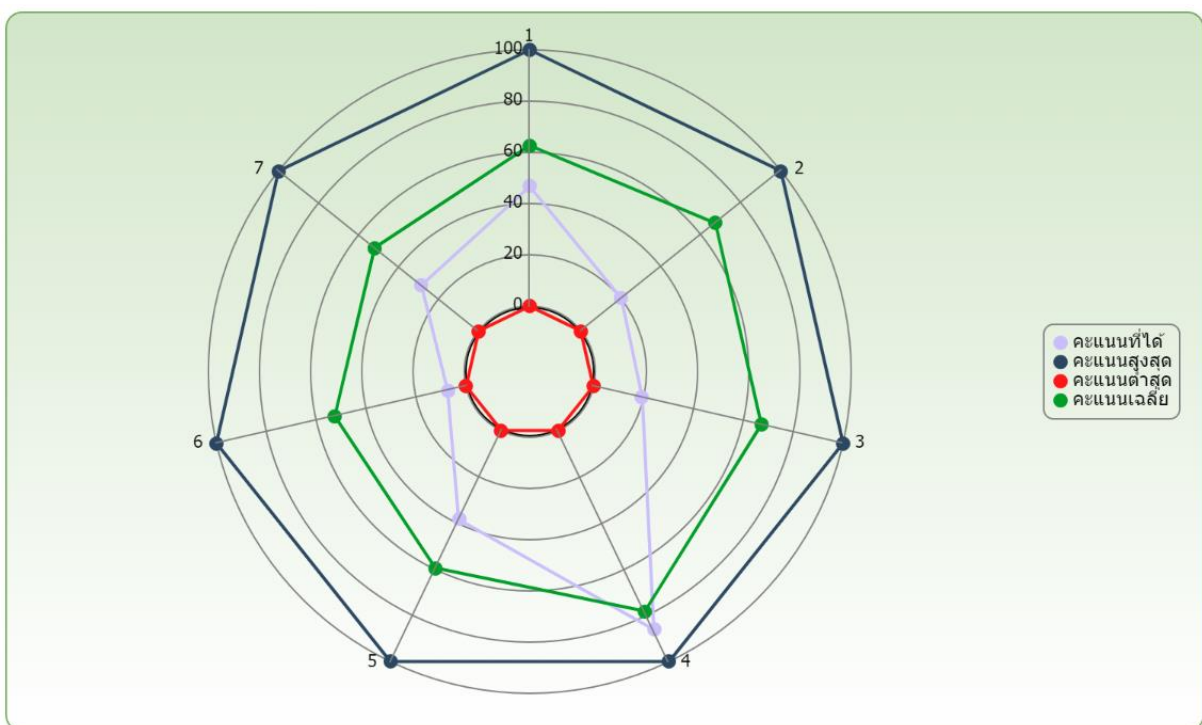
- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการกลาง (เลขทะเบียน 2-0100-0095-1)
- 2) สังกัด: กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์ธรรมชาติอื่นๆ (วิชาที่ใกล้เคียงกันอื่นๆ) การแพทย์พื้นฐาน เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ สัตวศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร วิทยาศาสตร์ทางการเกษตรอื่นๆ
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.23 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการกลาง

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	16.7	80.0	+63.3
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	0.0	24.4	+24.4
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	50.0	59.1	+9.1
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	70.6	82.4	+11.8
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	41.7	+41.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	60.0	60.0	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	50.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	85.0	85.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	85.7	85.7	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	80.0	80.0	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	60.0	+60.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	6.3	37.5	+31.3
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	6.4	25.5	+19.1
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	7.4	51.9	+44.4

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	10.7	10.7	+0.0
รวม	28.2	53.0	+24.7



ภาพที่ 3.1.3.23 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการกลาง

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนากระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564 คณะ

กรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจสอบพบหลักฐานนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับกอง และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.1)
- ตรวจสอบพบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัยในระดับกอง และห้องปฏิบัติการ (1.1.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานของโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับกอง และห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน (1.1.3)
- ตรวจสอบพบการกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย ในทุกหัวข้อ (1.1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบพบหลักฐานการบันทึกข้อมูลในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้ ให้จัดทำเอกสารการบันทึกข้อมูลการนำเข้า จ่ายออก และให้มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ แนะนำให้นำโปรแกรมการจัดการสารเคมี (Cheminvent) มาใช้ในการบริหารจัดการ
- ตรวจสอบพบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช่แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบพบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ตรวจสอบพบหลักฐานการจัดแยกสารเคมีตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ของสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมี ขาดการติดป้ายหน้าบริเวณที่เก็บสารเคมีที่ประกอบด้วย ชื่อผู้รับผิดชอบรายการสารเคมีในตู้ และสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย ติดหน้าตู้
- การจัดเก็บสารเคมีไวไฟ ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารเคมีไวไฟโดยเฉพาะ
- การจัดเก็บสารกัดกร่อน มีการจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารกัดกร่อนโดยเฉพาะ แต่ยังขาดภาชนะรองรับที่เหมาะสม
- ตรวจสอบพบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่พบว่ามีการจัดเก็บ SDS ไว้เป็นเอกสาร วางไว้ในห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย
- การเคลื่อนย้ายมีการใช้รถเข็นสารเคมีที่มีที่กั้น แต่ไม่มีวัสดุกันกระแทก ระหว่างขนย้าย

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์
- ไม่พบหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำลังจัดทิ้ง
- ไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย

- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาต ให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลด การใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่ง ของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

งานสถาปัตยกรรม

- ช่องสำหรับมองที่ประตูไม้ใส ทำให้มองไม่เห็นภายในห้อง
- มีตู้เก็บสารเคมีอยู่บริเวณทางเดินออกจากห้อง มีความเสี่ยงต่อผู้ใช้ห้องในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเพลิงไหม้ อาจจะมีประกายไฟหรือควันพิษพุ่งออกมาจากห้อง
- ทางสัญจรของห้องอยู่ร่วมกับทางสาธารณะที่มีส่วนสำนักงานอยู่ร่วมด้วย
- ไม่มีผังแสดงตำแหน่งและข้อมูลเส้นทางหนีไฟของห้อง ให้จัดทำและติดไว้ที่หน้าห้อง

งานวิศวกรรมไฟฟ้า

- มีมีระบบควบคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการแต่ไม่สามารถระบุได้ว่าใช้กับส่วนใดบ้าง และไม่มี ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน

งานวิศวกรรมสุขาภิบาล

- ไม่มีระบบการแยกน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี

งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร

- ไม่มีโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการ
- ไม่มีป้ายข้อมูลแสดงชื่อ / ผู้รับผิดชอบดูแลห้อง และข้อมูลจำเพาะ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยงตั้งแต่การระบุอันตราย การประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง การรายงานการบริหารความเสี่ยง และการใช้ประโยชน์จากรายงานการบริหาร ความเสี่ยง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานและการดำเนินงานด้านการเตรียมความพร้อมพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ทั้งกรณี ที่สารเคมีหกรั่วไหล และการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ที่เป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย (6.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการในเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ระบบการจัดการของเสีย สารบับข้อมูลสารเคมีและ

ของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย การป้องกันและตอบโต้ภาวะ
ฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล SDS และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย (6.3)

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด (6.4)
- ตรวจไม่พบการให้ความรู้พื้นฐานแก่พนักงานทำความสะอาดในเรื่องการป้องกันและตอบโต้ภาวะ
ฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย (6.5)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีจัดระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.24 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.24 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้าน ความ ปลอดภัย ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	/		นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อน แก้ว นายปภัสรณ์ คนการ
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนี ไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ ฉุกเฉิน	/		นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อน แก้ว นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การ แบ่งปันสารเคมี และจัดทำ ข้อมูล SDS	/		นายปภัสรณ์ คนการ
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการ เกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนว ปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย		/	นายปภัสรณ์ คนการ

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรม ให้ ความรู้พื้นฐาน ด้านความ ปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยม ชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความปลอดภัย ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	/		นายภัทรณ์ คนการ
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและ ควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บ เป็นระบบ		/	นายภัทรณ์ คนการ
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความ พร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉิน		/	นายภัทรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา

หมายเหตุ : จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับ จากมากไปหาน้อย

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

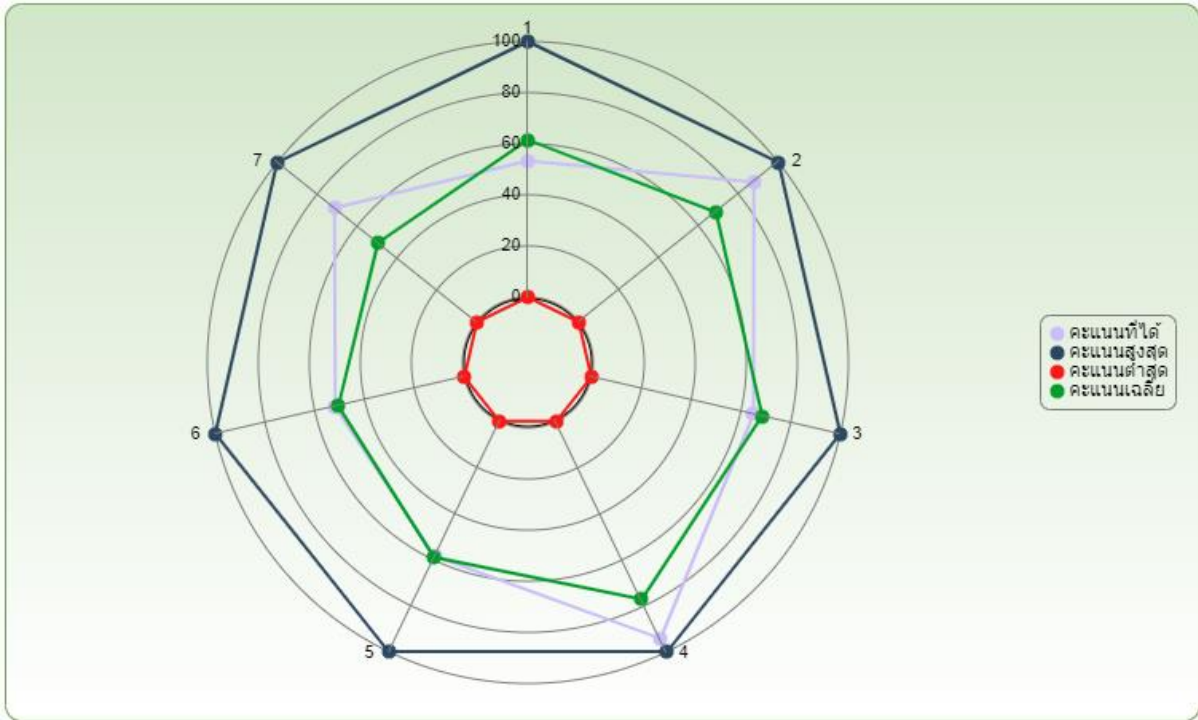
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 13

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา (เลขทะเบียน 1-0006-0093-9)
- 2) สังกัด: ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก กระทรวงสาธารณสุข
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: บริการ
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 567 ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.25 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	53.3	100.0	+46.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	73.2	100.0	+26.8
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	94.4	100.0	+5.6
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	94.1	100.0	+5.9
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	62.5	91.7	+29.2
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	100.0	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	20.0	100.0	+80.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	25.0	100.0	+75.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	100.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	89.5	89.5	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	100.0	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	93.8	100.0	+6.2
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	32.0	98.0	+66.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	96.9	100.0	+3.1
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	60.4	91.7	+31.3
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	51.9	92.6	+40.7
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	71.4	96.4	+25.0
รวม	72.2	92.6	+20.4



ภาพที่ 3.1.3.25 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 สิงหาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายด้านความปลอดภัย ครอบคลุมในทุกระดับ ทั้งระดับกรม ศูนย์ กลุ่มงานและห้องปฏิบัติการ แต่ตรวจพบว่านโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากยังไม่มีกรลงวันที่ของหัวหน้าห้องปฏิบัติการในเอกสาร

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

เรื่องการจัดการสารเคมี ได้เริ่มทำ ChemInvent ของทาง วช. แล้วแต่เนื่องจากเพิ่งเข้าร่วมเป็นครั้งแรก แต่คิดว่ามีระบบที่ทำเบื้องต้นไว้แล้ว การจัดการสารเคมียังไม่ได้ใช้หลักความเข้ากันไม่ได้ของสารเคมีมาใช้จัดระบบในส่วนของสารที่เป็นของแข็ง แต่ของเหลวหรือตัวทำละลายได้ใช้หลัก

ความเข้ากันไม่ได้ของสารมาจัดการเก็บสารเคมีแล้ว ในอนาคตหากดำเนินการเข้า ChemInvent ทั้งหมดก็จะเป็นการดี แต่ก็ควรมีระบบเอกสารด้วย รวมทั้งเอกสาร SDS ด้วย

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

ในเรื่องการจัดการของเสีย ก็มีการจัดการเบื้องต้นแล้ว แต่ยังไม่เห็นภาพและวิดีโอในส่วนของการจัดการของเสีย แต่คงเป็นไปในแนวทางเดียวกับห้องพิษวิทยาและห้องยา ยังสามารถพัฒนาต่อได้อีก ของเสียที่สอบถามจากการสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่จะเป็นตัวทำละลาย พบว่าจะมีการเข้า NU Waste track ในขั้นตอนต่อไป แต่อยู่ระหว่างการดำเนินการอยู่

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ขาดการแสดงป้ายข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนดที่หน้าห้องปฏิบัติการ
- การแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผนัง แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
- ในห้องปฏิบัติการมีการติดตั้งมู่ลี่ ซึ่งเป็นแหล่งเก็บฝุ่นที่ทำความสะอาดยาก ห้องปฏิบัติการควรพิจารณามาตรการในการทำความสะอาดที่เหมาะสมอย่างเป็นกิจวัตร หรือพิจารณาแนวทางการป้องกันแสงแดดด้วยวิธีอื่น เช่นการติดตั้งแผงบังแดด ร่วมกับการติดตั้งฟิล์มกรองแสงทดแทนการใช้ม่าน หรือมู่ลี่
- ครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังมีลักษณะเป็นไม้ซึ่งสามารถเป็นที่สะสมของสารเคมีต่าง ๆ ได้ ดังนั้นจึงควรมีมาตรการในการป้องกันหรือลดการสะสม รวมทั้งการวางแผนการปรับปรุงครุภัณฑ์ในระยะยาว
- ในห้องปฏิบัติการยังมีการใช้ปลั๊กพ่วง ทั้งนี้หากจำเป็นต้องใช้จริง ควรมีมาตรการในการตรวจสอบที่ควรได้รับการตรวจสอบจากช่างไฟฟ้า อย่างเป็นกิจวัตร ทั้งในประเด็นด้านความสามารถในการตัดไฟ และปริมาณไฟ
- ควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดอันตรายต่อผู้ไม่รู้ หรือผู้ที่มีเจตนาไม่ดี เพื่อลดความเสี่ยงด้านการรักษาความปลอดภัย
- ระบบแสงสว่างยังมีไม่เพียงพอต่อความเหมาะสมด้านการใช้งาน โดยอาจพิจารณาการติดตั้งหลอดที่มีกำลังไปมากขึ้นเพิ่มเติม หรือเพิ่มตำแหน่งในการติดตั้งให้มากขึ้น หรือติดตั้ง Task light ในบริเวณที่เหมาะสม
- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินมีการติดตั้งเพียงจุดเดียวบริเวณใกล้บันได ซึ่งอาจไม่เพียงพอ หากเกิดกรณีฉุกเฉินที่มีผู้ปฏิบัติการอยู่ในห้องต่าง ๆ เห็นควรให้ (1) มีไฟฉุกเฉินเพิ่มเติมในจุดที่สามารถบริการห้องปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึงในสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือ (2) เนื่องจากอาคารมีการออกแบบระบบเครื่องปั่นไฟอยู่เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินอยู่แล้ว จึงอาจพิจารณาตรวจสอบว่าระบบดังกล่าวมีการออกแบบให้รองรับไฟฟ้าแสงสว่างด้วยหรือไม่ โดยอาจพิจารณาเพิ่มเติมให้ระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องปั่นไฟเข้ามารองรับไฟฟ้าแสงสว่างบางส่วนในห้องปฏิบัติการเท่าที่จำเป็น

- ระบบน้ำทิ้งไม่มีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี อย่างไรก็ตามในโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนออกสู่สาธารณะและมีการตรวจสอบอย่างเป็นกิจวัตรจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าระบบในปัจจุบันยังต้องได้รับการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเพื่อให้น้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ปัจจุบันโรงเก็บแก๊สมีลักษณะแออัดและมีการปะปนกันในลักษณะที่แยกออกจากกันได้ยากกว่าถึงใดคือถึงที่หมดหรือถึงที่เต็ม และความแออัดดังกล่าวน่าที่จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการระบายอากาศได้ ดังนั้นจึงควรมีแผนในการขยายขนาด หรือสร้างเพิ่มเติมเพื่อแยกวัตถุประสงค์การเก็บให้ชัดเจน โดยการปรับปรุงอาคารควรมีเกณฑ์ในการพิจารณาออกแบบดังนี้
 - ความสามารถในการระบายอากาศของผนัง เช่นการใช้ผนังที่โปร่งประมาณร้อยละ 50 เช่นการใช้ chain link หรือ เหล็กฉีก หรือ หากผนังที่ใช้มีความโปร่งไม่ถึงร้อยละ 50 อาจเพิ่มเติมพัดลมดูดอากาศเพื่อช่วยในการระบายอากาศ
 - ความสามารถในการบังแดด เพื่อไม่ให้ถึงแก๊สที่เก็บโดนแสงแดดโดยตรง โดยอาจต้องออกแบบให้อาคารมีชายคายาว

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ไม่พบหลักฐานแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน ที่กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ในการเตรียมความพร้อม ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่สอดคล้องในข้อ 5.2(2) เรื่องการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน/มีแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม
- ไม่พบหลักฐานถึงกำหนดการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานเรื่องสารเคมีอันตรายที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ไม่สอดคล้องในข้อ 5.1.3 (4) การจัดการความเสี่ยง (Risk treatment) กำหนดการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงาน
- พบมีการวางกล่องกระดาษ และถังพลาสติกวางในใต้โต๊ะปฏิบัติการ ทำให้เกิดความมืดทึบในขณะปฏิบัติงาน ไม่สอดคล้องในข้อ 5.2.3 (2) ระเบียบปฏิบัติของแต่ละห้องปฏิบัติการ ไม่วางของรกรุงรังและสิ่งของที่ไม่จำเป็นภายในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานด้านต่างๆ แก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการประเมินการให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นกับแม่บ้าน

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ตรวจสอบไม่พบการจัดเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ที่เป็นกระดาษและบรรจุไว้ในแฟ้มที่พร้อมอ่านเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.26 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.26 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบาย/แผน/ โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้าน ความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ ผู้รับผิดชอบ ด้านความ ปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ต.ค.64	-	1. ประธาน และคณะทำงาน ความปลอดภัยด้านเคมี 2.น.ส.วศิมน จุฑะภักดี
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี ในภาพรวมของศูนย์ฯ	1.เขียนโครงการปรับปรุงห้อง เก็บสารเคมีรวมของศูนย์ฯ 2. นำฐานข้อมูล Chem Invent มาใช้ในการจัดการสารเคมี	1. มีห้องเก็บสารเคมีรวมของ ศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่าง เป็นระบบ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	คณะทำงานความปลอดภัย ด้านเคมี
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีการบริหารจัดการของเสีย อย่างเป็นระบบ	1. ตรวจสอบเช็คสารเคมีหมด อายุ หรือที่ไม่ได้ใช้งานและ รวบรวมข้อมูลเพื่อแบ่งปันให้ เครือข่ายห้อง ปฏิบัติการทั้ง ภายในและภายนอก 2. จัดห้องหรือพื้นที่ เฉพาะเก็บของเสีย 3. มีการทำการประเมิน ความเสี่ยงของเสีย	1. มีการแบ่งปันสารเคมี ระหว่างห้องปฏิบัติการ เครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสีย โดยเฉพาะ 3. มีระบบจัดการของเสีย อย่างเป็นระบบมากขึ้น	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	คณะทำงานความปลอดภัย ด้านเคมี

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ที่เกิดขึ้น	4.มีระบบจัดการของเสีย สามารถตรวจสอบได้ในทุก ขั้นตอน			
		4. ขอใช้โปรแกรม CMU waste track			เม.ย. – ก.ย. 65	ประธาน/คณะทำงานความ ปลอดภัยด้านเคมี
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	1. เขียนโครงการปรับปรุงระบบ แสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย/ ระบบไหลเวียนอากาศ/ของ ห้องปฏิบัติการ 2.เขียนโครงการปรับปรุงแก๊ส ภาพรวมของศูนย์ฯ	1.มีระบบระบายอากาศ/ ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัด น้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2.มีระบบจัดเก็บถังแก๊สที่ได้ มาตรฐาน	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ประธาน/คณะทำงานความ ปลอดภัยด้านเคมี
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	1. จัดทำแผนการตรวจ สุขภาพตามปัจจัย เสี่ยงของเจ้าหน้าที่ 2. จัดหาอุปกรณ์ความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสม เพียงพอ 3. ซ้อมแผนตอบโต้ภาวะ	1. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการได้ตรวจ สุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อเฝ้า ระวังสุขภาพ 2. มีอุปกรณ์ความปลอดภัย ส่วนบุคคล	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ประธาน/คณะทำงานความ ปลอดภัยด้านเคมี/ หัวหน้าห้องปฏิบัติการ/ฝ่าย บริหาร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ฉุกเฉิน 4.จัดเก็บห้องปฏิบัติการไม่ให้มี สิ่งขีดขวาง	ที่เหมาะสมและเพียงพอ 3. ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่านการซ้อม แผน ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 4.ไม่มีสิ่งกีดขวางในขณะ ปฏิบัติงาน ลดการเกิด อุบัติเหตุ			
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรม ให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความ ปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า และผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ และ ทำคู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยม ชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความปลอดภัย ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	เม.ย. - ก.ย. 65	ประธาน/คณะทำงานความ ปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ

หมายเหตุ : จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับ จากมากไปหาน้อย

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับหน่วยงานให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับหน่วยงาน / ห้องปฏิบัติการ โดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบ ของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกัน และแก้ไขภัยอันตราย ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและ จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อน งานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยง จึงส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรม/ จัดกิจกรรมด้านการประเมินความเสี่ยง ซึ่งได้รับการสนับสนุนหลักสูตรและวิทยากรจากคณะกรรมการด้าน มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการ อบรมที่หน่วยงาน (onsite training) และได้นำผลของการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในการจัดการความเสี่ยง นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ การจัดทำแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีหกรั่วไหล รวมทั้งห้องปฏิบัติการยังจัดให้มี spill kit และ PPE ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานอย่าง ปลอดภัย

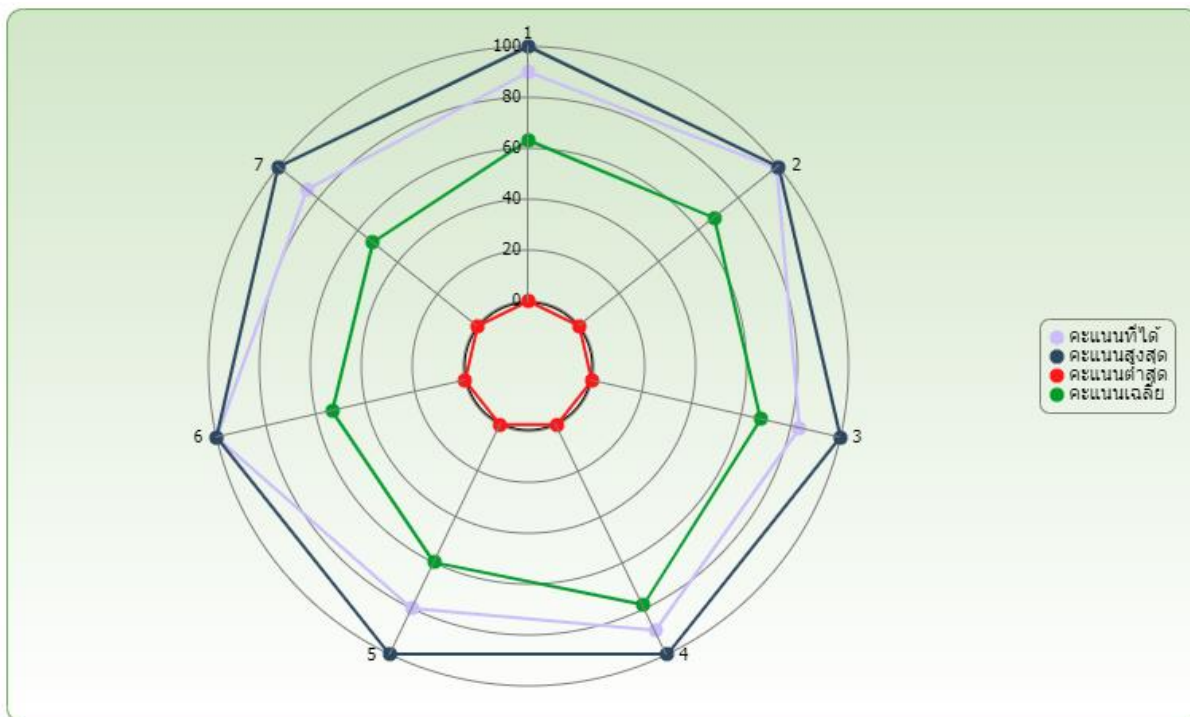
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 14

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี (เลขทะเบียน 2-0100-0094-3)
- 2) สังกัด: คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์อื่นๆ
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: วิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.27 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	90.0	100.0	+10.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	95.1	100.0	+4.9
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	100.0	100.0	+0.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	100.0	100.0	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	83.3	100.0	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	100.0	100.0	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	66.7	100.0	+33.3
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	75.0	100.0	+25.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	84.2	100.0	+15.8
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	100.0	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	75.0	87.5	+12.5
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	72.0	100.0	+28.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	100.0	100.0	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	95.8	100.0	+4.2
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	100.0	100.0	+0.0
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	100.0	100.0	+0.0
รวม	92.6	99.6	+7.0



ภาพที่ 3.1.3.27 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 30 พฤษภาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจพบคู่มือการจัดการสารเคมี ที่เป็นปัจจุบัน
- ตรวจไม่พบการบันทึกข้อมูลสารเคมีในรูปแบบที่เป็นเอกสาร (2.1.1.1)
- มีการใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมีของตนเอง แต่ยังคงขาดโครงสร้างของข้อมูลเช่น CAS no. ประเภทความเป็นอันตราย เป็นต้น (2.1.1.2) จากการสอบถามระบบนี้ผู้มาใช้ห้องปฏิบัติการสามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากมีสารเคมีน้อยชนิด/ปริมาณ ยกตัวอย่างเช่น Tetramethyl

orthosilicate ที่เก็บในตู้เก็บสารเคมีไวไฟ ในตารางในเอกสาร ไม่มีระบุประเภทความเป็นอันตรายไว้ หากระบุเพิ่มเติม ช่วยได้คร่าวๆ ก่อนที่จะไปเปิด SDS

- เพิ่มเอกสาร SDS มีแต่ภาษาอังกฤษ แนะนำให้จัดทำเป็นภาษาไทย และจัดทำ index เพื่อการค้นหาที่สะดวกขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- พบการใช้โปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการจัดการข้อมูลของเสีย (3.1.1) มีการจัดทำคู่มือการจัดการของเสียไว้โดยเฉพาะ แต่ยังไม่ได้ update ให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจพบคู่มือการจัดการของเสียอันตราย ซึ่งมีแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2.14-15) ข้อเสนอแนะ ให้จัดทำเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน แล้วสื่อสารให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทราบ แนวปฏิบัติ / ข้อกำหนด อย่างย่อ
- จุดเก็บของเสียประจำอาคาร ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของของเสียที่จัดเก็บไว้ และให้ติดชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บของเสียอันตรายเพิ่มเติม

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ตรวจพบขนาดของทางเดินภายในห้อง (clearance) บริเวณเครื่องมือ-โต๊ะ บางช่วงแคบกว่ามาตรฐาน (1.50เมตร) รวมถึงระยะห่างระหว่างโต๊ะปฏิบัติการยังแคบ(ห้อง1326) (4.1.8 และ 4.2.4)
- ตรวจไม่พบการควบคุมการเข้าถึงหรือมีอุปกรณ์ควบคุมการปิด-เปิด เครื่องมือและอุปกรณ์ (4.2.1)
- ตู้ที่ห้อง 1362 บางตู้ไม่แข็งแรง (4.2.2)
- งานวิศวกรรมไฟฟ้า ระบบความคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการควรแยกแต่ละห้อง (ตรวจพบใช้ระบบการควบคุมรวมทุกห้อง) อาจทำป้ายบอกให้ชัดเจน และสื่อสารให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทราบ (4.4.6)
- ตรวจพบระบบไฟฟ้าสำรองด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินไม่ครบทุกเครื่องมือที่จำเป็น ให้ทำการสำรวจและจัดหาตามความจำเป็น (4.4.9)
- ระบบงานฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร ในหัวข้ออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อน หรือด้วยควันไฟ ใช้งานไม่ได้ อาจทำการตรวจสอบระบบ หากไม่สามารถซ่อมแซมทั้งระบบได้ ให้เพิ่มเติมอุปกรณ์ที่จำเป็นแบบแยกส่วน ในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบถึงแนวปฏิบัติ/มาตรการนั้น (4.7.2)
- ทางหนีไฟและป้ายบอกทางหนีไฟตามมาตรฐาน ให้ทำการสำรวจเส้นทางหนีไฟ และจัดทำป้ายแสดงทิศทางการหนีไฟที่เหมาะสมเพิ่มเติม (4.7.3)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติของการปฏิบัติหลังใช้ฝักบัวฉุกเฉิน (5.2.5)
- ตรวจไม่พบป้ายแสดงแจ้งเตือนการห้ามสูบบุหรี่หน้าห้องปฏิบัติการ (5.3.2.2)

- ตรวจสอบพบการแจ้งให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้ามาในห้องปฏิบัติการ (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจสอบพบระบบการนำเข้า - ออก และติดตามเอกสาร และระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (update) (7.7.1)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.28 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.28 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายใน และ จัดทำแผนผังต่างๆใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้มาตรการควบคุม/ประเมิน การเข้าถึงเครื่องมือก่อนใช้งาน ได้ป้ายแสดงแผนผังสารเคมี ครุภัณฑ์ ป้ายตู้ควบคุมระบบ ไฟฟ้า รวมทั้งป้ายทางหนีไฟ และป้ายทางออกฉุกเฉิน ได้เครื่องสำรองไฟและอุปกรณ์ ตรวจจับความร้อน ควันไฟ	/	/	ผศ.ทพ.ดร.ธนพล สรวุวรรณ อ.ทพ.อภิวัฒน์ เสรษฐศุภานา นายสรพงษ์ วงษ์น้อย นายสัญญา เข็มศักดิ์
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแนวปฏิบัติหลังการใช้ ฝักบัวฉุกเฉิน และจัดทำป้าย ห้ามสูบบุหรี่	ได้แนวปฏิบัติหลังการใช้ฝักบัว ฉุกเฉิน และป้ายห้ามสูบบุหรี่ ติดหน้าห้องปฏิบัติการ	/	/	อ.ทพ.ศิริช สังขปรีชา นายธวัชชัย กลมพุก นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำ SDS ฉบับภาษาไทย ระบุ ความเป็นอันตราย และ cas no. ลงในเอกสารรายการ สารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การ แบ่งปันสารเคมี และจัดทำ ข้อมูล SDS	/	/	ผศ.ดร.จันทร์ทิภา จบศรี อ.ทพญ.ดร.ฐานิต ประสิทธิ์ ศักดิ์ นางสาวจันทร์พิมพ์ พิณนอก นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำคู่มือการจัดการของเสีย และจัดทำแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด อย่างย่อ ในเรื่อง ปริมาณ และเวลาจัดเก็บของ เสียอันตราย	ได้คู่มือการจัดการของเสียที่ เป็นปัจจุบัน และแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด อย่างย่อ ในเรื่อง ปริมาณ และเวลาจัดเก็บของ เสียอันตราย	/		ผศ.ทพญ.ดร.ศิริรัช วัชรานา รณ นายนครินทร์ เชื้อนเพชร นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์ นางสาวจันทร์พิมพ์ พิณนอก
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ได้ระบบการนำเข้า-ออก และ ติดตามเอกสารและได้ระบบ การทบทวนและปรับปรุง เอกสารให้ทันสมัย	/		นางสาวกฤษมา แจ่มดี นางสุทธิมาศ หยวงยง นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายใน และ จัดทำแผนผังต่างๆใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้มาตรการควบคุม/ประเมิน การเข้าถึงเครื่องมือก่อนใช้งาน ได้ป้ายแสดงแผนผังสารเคมี ครุภัณฑ์ ป้ายตู้ควบคุมระบบ ไฟฟ้า รวมทั้งป้ายทางหนีไฟ และป้ายทางออกฉุกเฉิน ได้เครื่องสำรองไฟและอุปกรณ์ ตรวจจับความร้อน ควันท่อ	/		ผศ.ทพ.ดร.ธนพล สรวุวรรณ อ.ทพ.อภิวัฒน์ เสรษฐศุภานา นายสรรพชัย วงษ์น้อย นายสัญญา เจียมศักดิ์

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแนวปฏิบัติหลังการใช้ ฝักบัวฉุกเฉิน และจัดทำป้าย ห้ามสูบบุหรี่	ได้แนวปฏิบัติหลังการใช้ฝักบัว ฉุกเฉิน และป้ายห้ามสูบบุหรี่ ติดหน้าห้องปฏิบัติการ	/		อ.ทพ.ศิริช สัจขปรีชา นายธวัชชัย กลมพุก นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ

หมายเหตุ : จัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับ จากมากไปหาน้อย

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดทั้ง 7 องค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บร่วมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ

มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากันไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสียอันตราย

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยง จึงส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรม/จัดกิจกรรมด้านการประเมินความเสี่ยง ซึ่งได้รับการสนับสนุนหลักสูตรและวิทยากรจากคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (onsite training) และได้นำผลของการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในการจัดการความเสี่ยง นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ การจัดทำแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีหกทั่วไหล รวมทั้งห้องปฏิบัติการยังจัดให้มี spill kit และ PPE ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดีที่ติดกับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบของการจัดเก็บเอกสารที่สอดคล้องกับความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เอกสาร SDS SOPs รายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์และถอดบทเรียนที่เกิดขึ้น ข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด ประวัติการศึกษา คุณวุฒิการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของบุคลากร เอกสารความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ข้อมูลการบำรุงรักษา องค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ เอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและคู่มือการใช้

เครื่องมืออย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน คณะสามารถนำผลของข้อมูลในระบบเอกสาร มาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูล อย่างเป็นปัจจุบัน

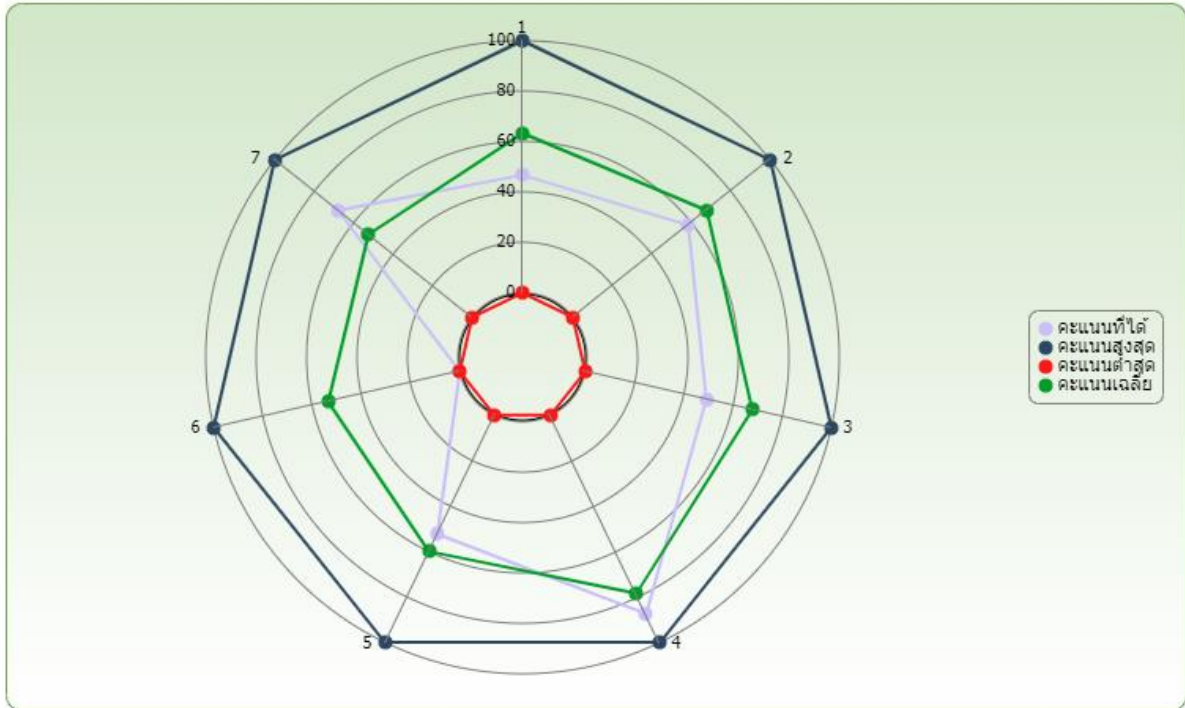
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 15

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2 (เลขทะเบียน 2-0650-0003-1)
- 2) สังกัด: ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์อื่นๆ
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: วิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 69 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ

ตารางที่ 3.1.3.29 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	10.0	86.7	+76.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	48.8	58.5	+9.8
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	55.7	67.1	+11.4
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	100.0	100.0	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	53.3	73.3	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	85.0	85.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	75.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	89.5	89.5	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	33.3	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	66.7	100.0	+33.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	40.0	40.0	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	20.0	+20.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	56.3	75.0	+18.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	83.0	91.5	+8.5
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	3.7	100.0	+96.3
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	46.4	85.7	+39.3
รวม	44.2	68.9	+24.6



ภาพที่ 3.1.3.29 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 7 กันยายน 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 14 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- จากการตรวจประเมินพบว่ามีนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับมหาวิทยาลัย แต่ยังขาดการกำหนดนโยบายในระดับคณะ ศูนย์และห้องปฏิบัติการ (1.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานที่แสดงแผนงานด้านความปลอดภัยทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ ศูนย์และห้องปฏิบัติการ (1.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานที่แสดงโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ ศูนย์และห้องปฏิบัติการ (1.3)
- ตรวจไม่พบหลักฐานที่แสดงผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น ประเภทความเป็นอันตราย ราคา Grade และผู้ผลิต และตรวจพบการลงข้อมูลวันที่รับเข้าไม่สอดคล้องกับข้อมูลจริง (2.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (2.1.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานรายงานที่แสดงการเคลื่อนไหวของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ (2.1.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว เช่น สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลากและสารที่หมดอายุตามสภาพ เป็นต้น (2.1.3.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4)
- การจัดเก็บสารเคมี ยังขาดชื่อผู้รับผิดชอบดูแลตู้และป้ายสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายติดหน้าตู้ (มีแต่ยังไม่ครบถ้วน) (2.2.1.3)
- ตรวจพบการจัดเก็บของเสียใต้ตู้ดูดควัน ควรจัดหาสถานที่ในการจัดเก็บของเสียที่เหมาะสม (2.2.1.7)
- การจัดหาภาชนะรองรับสารไวไฟที่เหมาะสม (2.2.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (2.2.7.3)
- มีการจัดเก็บ SDS ไว้เป็นเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์ ให้จัดทำ index ไว้เพื่อการค้นหาที่ง่ายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดวางไว้ในห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย (2.2.8)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบไม่พบการบันทึกข้อมูลของเสียในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกข้อมูล ห้องที่เก็บของเสีย และอาคารที่เก็บของเสีย เป็นต้น (3.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำลังจัดทิ้ง และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (3.1.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด (3.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของเสียรวมถึงการแยกของเสียตามเกณฑ์ แนวปฏิบัติหรือข้อกำหนด เกี่ยวกับการติดฉลากภาชนะบรรจุของเสียและการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากของเสียอย่างสม่ำเสมอ การบรรจุของเสียในปริมาณไม่เกิน 80 % ของความจุของภาชนะ รวมถึงการกำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ การกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle (3.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสีย ก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัดและไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต (3.4)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ขาดการแสดงป้ายข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนดที่หน้าห้องปฏิบัติการ (4.7.9)
- การแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผังพื้น แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ทั้งแผนผังทั้งชั้นเพื่อติดไว้ภายในห้อง และแผนผังของห้องปฏิบัติการที่ติดตั้งภายนอกห้อง ให้เห็นได้ง่ายจากระยะ 1 เมตร (4.1.12)
- ทางเข้าทางออกห้องปฏิบัติการมีการจัดวางตู้เก็บสารเคมีไว้ใกล้กับพื้นที่ทางออก ซึ่งแม้เป็นตู้ที่มีความแข็งแรง หากแต่อาจต้องมีการดำเนินการฝึกอบรมประเด็นการตอบรับสถานการณ์ฉุกเฉิน และควรมีการยึดตู้ติดกับผนังเพื่อเพิ่มความมั่นคงให้แก่ตู้ (4.2.2)
- ควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ และการกำหนดผู้เข้าถึง (4.2.1)
- ในห้องปฏิบัติการมีการติดตั้ง Smoke Detector หากแต่ยังไม่มีการตรวจสอบว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ ซึ่งหากไม่สามารถใช้งานได้ ควรพิจารณาการติดตั้งเป็นระบบ Stand-alone เพิ่มเติม (4.7.2)
- ขาดตู้สายฉีดดับเพลิง Fire Host Cabinet (4.7.5)
- ระบบน้ำประปาอาจยังมีแรงดันไม่เพียงพอต่อการใช้งานระบบฉุกเฉิน เช่น ระบบที่ล้างตา (4.5.1)
- ระบบน้ำทิ้งไม่มีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี ซึ่งหากห้องปฏิบัติการมีแนวปฏิบัติอื่น หรือมีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายเกินกว่าระดับทั่วไปสามารถนำเสนอแนวปฏิบัติเพื่อประกอบการพิจารณาร่วมได้ (4.5.2)
- ควรมีระบบโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการในลักษณะ Landline เพื่อการใช้งานในกรณีฉุกเฉิน ที่สามารถเข้าถึงได้จากผู้ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการทุกคน (4.7.7)
- ควรมีการพัฒนาาระบบการดูแลตรวจสอบระบบประกอบอาคารและสภาพทางกายภาพอย่างเป็นกิจวัตร (4.3.4, 4.4.10, 4.5.3 , 4.6.4 ,4.7.8)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ไม่พบเอกสารและไม่มีการดำเนินการ ตาม ข้อ 5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย เรื่อง การบริหารความเสี่ยง (5.1)
- ไม่พบแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน การซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่เพื่อพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.2 , 5.2.3 , 5.2.4)
- ไม่พบ การแจ้งเหตุ ในและนอกหน่วยงาน อย่างเหมาะสม การดำเนินการแจ้งเตือนและการอพยพคน ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.6)

- ไม่พบ การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม ทั้งการกำหนด ผู้รับผิดชอบ การอธิบายชี้แจง หรือการอบรมเบื้องต้นก่อนเข้าปฏิบัติการ และให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าเยี่ยมชม (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- โดยภาพรวมห้องปฏิบัติการยังขาดหลักฐานที่สามารถแสดงถึงการให้ความรู้พื้นฐานกับทั้ง ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด รวมถึงหลักฐานการ ประเมินผลการให้ความรู้และการติดตามการปฏิบัติหลังการให้ความรู้ (6)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องระบบการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย (6.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- จากการตรวจประเมินพบว่าหัวหน้าห้องปฏิบัติการมีการได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในบาง เรื่องแล้ว เช่น การจัดเก็บสารเคมีตามคุณสมบัติที่เข้ากันไม่ได้ แต่ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ ความรู้พื้นฐานด้านอื่นๆของหัวหน้าห้องปฏิบัติการ (6.3)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน (6.4)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่พนักงานทำความสะอาด (6.5)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการมีระบบการจัดเก็บเอกสารที่เป็นแฟ้มบ้างแล้ว เช่น การจัดเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) แต่ยังขาดระบบการนำเข้า-ออกเอกสาร และการ ติดตามเอกสาร รวมถึงระบบในการทบทวนเอกสารตามช่วงเวลาที่เหมาะสม (7.1)
- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการสามารถมีเอกสารและบันทึก เช่น SDS อยู่ใน ห้องปฏิบัติการ หรือบริเวณที่ผู้ปฏิบัติการทุกคนสามารถเข้าถึงได้ แต่ยังไม่ครบถ้วนตามราย องค์ประกอบและข้อกำหนด (7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.1.3.30 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.1.3.30 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	เพื่อการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ออกนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ ศูนย์ และห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ ศูนย์ และห้องปฏิบัติการ	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		แผนงานด้านความปลอดภัยทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ ศูนย์ และห้องปฏิบัติการ	-มหาวิทยาลัย ได้แผนงานด้านความปลอดภัย -คณะได้แผนงานด้านความปลอดภัย -ศูนย์ได้แผนงานด้านความปลอดภัย -ห้องปฏิบัติการได้แผนงานด้านความปลอดภัย		√	ดร.นิภัชราพร สภาพร
2 ระบบการจัดการสารเคมี	เพื่อการจัดระบบสารเคมี	จัดทำโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น ประเภท ความเป็นอันตราย ราคา Grade และผู้ผลิต และตรวจพบการลงข้อมูลวันที่รับเข้าไม่สอดคล้องกับข้อมูลจริง	ได้ข้อมูลสารเคมีที่มีในห้องปฏิบัติการ	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		จัดทำหลักฐานการตรวจสอบ ความบกพร่องของภาชนะบรรจุ สารเคมีและฉลากอย่าง สม่ำเสมอ	ได้คัดแยกสารเคมีที่มีใน ห้องปฏิบัติการ	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		จัดทำ SDS index ไว้เพื่อการ ค้นหาที่ง่าย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดวางไว้ใน ห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย	ได้ SDS index ไว้เพื่อการ ค้นหาที่ง่าย เมื่อเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		จัดทำระบบการจัดการสารเคมี ให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ	ทราบความเคลื่อนไหวของ สารเคมี		√	
		จัดทำรายงานแสดงการ เคลื่อนไหวของสารเคมีใน ห้องปฏิบัติการ	ทราบความเคลื่อนไหวของ สารเคมี		√	
		จัดทำแนวปฏิบัติการจัดการสาร ที่ไม่ใช้แล้ว	ได้แนวปฏิบัติการจัดการสารที่ ไม่ใช้แล้ว เช่น สารที่ไม่ ต้องการใช้ สารที่หมดอายุ ตาม ฉลากและสารที่หมดอายุ ตามสภาพ		√	
		จัดทำแนวปฏิบัติ การนำข้อมูล สารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการ	ได้แนวปฏิบัติการนำข้อมูล สารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อ		√	

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		บริหารจัดการในด้านการ ประเมินความเสี่ยง การจัดสรร งบประมาณ และการแบ่งปัน สารเคมี	การบริหารจัดการใน ด้านการ ประเมินความเสี่ยง การ จัดสรรงบประมาณ และการ แบ่งปันสารเคมี			
3 ระบบการจัดการของเสีย	เพื่อสร้างระบบการจัดการ ของเสีย	จัดทำบันทึกข้อมูลของเสียใน รูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัส ของภาชนะบรรจุ ประเภทของ เสีย ปริมาณของเสีย วันที่ บันทึก ข้อมูล ห้องที่เก็บของ เสีย และอาคารที่เก็บของเสีย	ได้ข้อมูลของเสียในรูปแบบ เอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่มี โครงสร้างของข้อมูลที่ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของ เสีย วันที่บันทึก ข้อมูล ห้องที่ เก็บของเสีย และอาคารที่เก็บ ของเสีย	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		จัดทำหลักฐานการบำบัดและ กำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่ง กำจัดและหลักฐานการส่งของ เสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับ อนุญาต	มีรายการของเสียก่อนทิ้ง ก่อน ส่งกำจัด	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		จัดทำรายงานข้อมูลของเสียที่ เกิดขึ้น ของเสียที่กำจัดทิ้ง และ	ได้ข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของ เสียที่กำจัดทิ้ง และการปรับ		√	ดร.นิภัชราพร สภาพร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		การปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน อย่างสม่ำเสมอ	ข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่าง สม่ำเสมอ			
		จัดทำเกณฑ์ในการจำแนก ประเภทของเสียรวมถึงการแยก ของเสียตามเกณฑ์ แนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด เกี่ยวกับการติด ฉลากภาชนะบรรจุของเสียและ การตรวจสอบความบกพร่อง ของ ภาชนะและฉลากของเสีย อย่างสม่ำเสมอ การบรรจุของ เสียในปริมาณไม่เกิน 80% ของ ความจุ ของภาชนะรวมถึงการ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของ ของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ใน ห้องปฏิบัติการ การกำหนด ระยะเวลาในการเก็บของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ทราบเกณฑ์ในการจำแนก ประเภทของเสียและจัดการ แยกของเสียตามเกณฑ์		√	ดร.นิภัชราพร สภาพพร
		จัดทำแนวปฏิบัติหรือมาตรการ ในการลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการ ใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน	ได้แนวปฏิบัติหรือมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ เช่น การลด การใช้สารตั้งต้น การใช้สาร		√	ดร.นิภัชราพร สภาพพร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		การ Reuse Recovery/Recycle	ทดแทน การ Reuse Recovery/Recycle			
4 ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	เพื่อจัดสร้างลักษณะทาง กายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือให้ เป็นไปตามกำหนดของ มาตรฐานความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	จัดทำมาตรการในการจำกัดการ เข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และ อุปกรณ์ต่าง ๆ และการกำหนด ผู้เข้าถึง	มีมาตรการในการจำกัดการ เข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และ อุปกรณ์ต่าง ๆ และการ กำหนดผู้เข้าถึง	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		การแสดงข้อมูลที่ตั้งและ สถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการ เคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผัง พื้น แสดงตำแหน่ง และเส้นทางหนีไฟและตำแหน่ง ที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ทั้งแผนผัง ทั้งชั้นเพื่อติดไว้ ภายในห้อง และแผนผังของห้องปฏิบัติการ ที่ติดตั้งภายนอกห้อง ให้เห็นได้ ง่ายจากระยะ 1 เมตร	ได้แผนผังแสดงตำแหน่งของ ห้องปฏิบัติการ		√	ดร.นิภัชราพร สภาพร
		ติดตั้งระบบโทรศัพท์ภายใน ห้องปฏิบัติการในลักษณะ Landline เพื่อการใช้งานใน	ได้ระบบโทรศัพท์ภายใน ห้องปฏิบัติการ		√	ดร.นิภัชราพร สภาพร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		กรณีฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงได้ จากผู้ปฏิบัติการใน ห้องปฏิบัติการทุกคน				
		ตรวจสอบระบบประกอบอาคาร และสภาพทางกายภาพอย่าง เป็น กิจวัตร	ได้ตรวจสอบสภาพอาคารและ สภาพทางกายภาพ		√	ดร.นิภัชราพร สภาพพร
5 ระบบการป้องกันและแก้ไข ภัยอันตราย	เพื่อสร้างระบบการป้องกัน และแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำเอกสาร เรื่อง การบริหาร ความเสี่ยง	ได้เอกสาร เรื่อง การบริหาร ความเสี่ยง	√		ดร.นิภัชราพร สภาพพร
		กำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติใน กรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้ เยี่ยมชม ทั้งการกำหนด ผู้รับผิดชอบ การอธิบายชี้แจง หรือการอบรมเบื้องต้นก่อนเข้า ปฏิบัติการ และให้ผู้เยี่ยมชม สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วน บุคคลก่อนเข้าเยี่ยมชม	มีระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่ หน่วยงานอนุญาตให้ผู้เยี่ยม ชม ทั้งการกำหนดผู้รับผิดชอบ การอธิบายชี้แจง หรือการ อบรมเบื้องต้นก่อนเข้า ปฏิบัติการ และให้ผู้เยี่ยมชม สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันส่วน บุคคลก่อนเข้าเยี่ยมชม	√		ดร.นิภัชราพร สภาพพร
6 การให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับด้านความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการ	การให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับด้านความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการ	การให้ความรู้พื้นฐานกับทั้ง ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด	√		ดร.นิภัชราพร สภาพพร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ความสะอาด รวมถึงหลักฐาน การ ประเมินผลการให้ความรู้ และการติดตามการปฏิบัติหลัง การให้ความรู้	ตระหนักถึงความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการฯ			
		ให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารใน เรื่องระบบการบริหารจัดการ ด้านความ ปลอดภัย	ผู้บริหารทราบและเข้าใจ เรื่อง ระบบการบริหารจัดการด้าน ความ ปลอดภัย	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		ให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารใน เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ผู้บริหารทราบและเข้าใจ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		ให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่ ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานให้ อย่าปลอดภัย และ ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจหลักการ และวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุ อันตราย	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร
		ให้ความรู้พื้นฐานด้านความ ปลอดภัยแก่พนักงานทำความ สะอาด	พนักงานทำความสะอาด สามารถทำความสะอาด ห้องปฏิบัติการได้อย่าง ปลอดภัย	√		ดร.นิภัชราพร สภาพร

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
7 การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	เพื่อสร้างการจัดการข้อมูล และเอกสาร	จัดทำระบบการนำเข้า-ออก เอกสาร และการติดตาม เอกสาร รวมถึงระบบในการ ทบทวนเอกสารตามช่วงเวลา ที่เหมาะสม	ได้ระบบการนำเข้า-ออก เอกสาร และการติดตาม เอกสาร รวมถึงระบบในการ ทบทวนเอกสาร		√	ดร.นิภัชราพร สภาพร

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

3.1.4. สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง)

ตารางที่ 3.1.4.1 สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง)

ที่	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียน	% คะแนนรวมจากการประเมินในระบบ ESPReL		
			ครั้งที่ 1 (ก่อน)	ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0075-7	18.5	72.1	+53.6
2	ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก	1-0044-0001-2	21.6	54.0	+32.4
3	ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก	2-0590-0002-5	14.9	25.2	+10.3
4	ห้องปฏิบัติการ SC4-102 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0080-3	42.0	65.3	+23.3
5	ห้องปฏิบัติการ SC4-407 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0081-1	46.0	65.6	+19.6
6	ห้องปฏิบัติการ SC4-408 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0090-1	41.5	68.9	+27.4
7	ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0082-0	48.6	77.7	+29.1
8	ห้องปฏิบัติการ SC4-511 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0083-8	54.7	73.5	+18.8
9	ห้องปฏิบัติการ SC4-103 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0089-7	33.5	66.0	+32.5
10	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0049-8	36.7	65.1	+28.4
11	ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0040-4	50.9	73.4	+22.5

ที่	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียน	% คะแนนรวมจากการประเมินในระบบ ESPReL		
			ครั้งที่ 1 (ก่อน)	ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
12	ห้องปฏิบัติการกลาง กองการวิจัยและนวัตกรรม	2-0100-0095-1	28.2	53.0	+24.7
13	ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	1-0006-093-9	72.2	92.6	+20.4
14	ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0094-3	92.6	99.6	+7.0
15	ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	2-0650-0003-1	44.2	68.9	+24.6
% คะแนนเฉลี่ย			43.1	68.1	+25.0

บทวิเคราะห์สรุปภาพรวมจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากผลการประเมินตนเองใน ESPReL Checklist และการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการโดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ของห้องปฏิบัติการใหม่ทั้ง 15 ห้องปฏิบัติการ พบว่ามีห้องปฏิบัติการที่มีการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ทั้งหมดจำนวน 15 ห้องปฏิบัติการมีคะแนนรวมเพิ่มขึ้น จากผลการประเมินตนเองใน ESPReL Checklist พบว่าร้อยละคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินในระบบ ESPReL ครั้งที่ 1 เท่ากับร้อยละ 43.1 และครั้งที่ 2 เท่ากับร้อยละ 68.1 เมื่อเปรียบเทียบร้อยละคะแนนที่ได้เฉลี่ยมีค่ามากกว่าเดิมเท่ากับร้อยละ +25.0 โดยพบห้องปฏิบัติการที่มีคะแนนทุกองค์ประกอบรวมกันมากกว่าร้อยละ 80 มีเพียง 2 ห้องปฏิบัติการจาก 15 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ 1.ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก 2. ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพสูงในการที่จะสามารถพัฒนาเป็นห้องปฏิบัติการต้นแบบได้ สามารถยกระดับการเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2677-2558 ส่วนห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ที่มีคะแนนทุกองค์ประกอบรวมกันระหว่างร้อยละ 50-80 มีทั้งหมด 12 ห้องปฏิบัติการจาก 15 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ 1. ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2.ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก 3.ห้องปฏิบัติการ SC4-102 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 4.ห้องปฏิบัติการ SC4-407 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 5.ห้องปฏิบัติการ SC4-408 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 6.ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507 คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร 7.ห้องปฏิบัติการ SC4-511 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 8.ห้องปฏิบัติการ SC4-103คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 9.ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 10.ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 11.ห้องปฏิบัติการกลาง กองการวิจัยและนวัตกรรม และ 12.ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ที่แสดงไว้ในตารางที่ ตารางที่ 3.1.4.1 สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง) (หน้าที่ 3-163)

จากการวิเคราะห์สรุปภาพรวมจากการพัฒนาความปลอดภัยเชิงลึก พบว่าปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้

จากการที่มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ดำเนินการเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตามนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ.2562-2565) เพื่อพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) และเพื่อพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ให้มีความรู้และเป็นผู้ตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยพัฒนาทั้งเทคนิคการประเมินและระบบการจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ในปี 2562 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ให้มีศักยภาพในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการต่อไปในอนาคตอย่างเข้มแข็งผ่านกิจกรรมการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น การดำเนินงานได้สัมฤทธิ์ผลและผลการดำเนินงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกิจกรรมตามขอบเขตการดำเนินงาน และแนวทางการขยายผลเพื่อการขับเคลื่อนการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ พบว่าปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เกิดขึ้นจากหลายปัจจัยโดยภาพรวมเกิดจากผู้บริหารของมหาวิทยาลัย/หน่วยงาน ให้ความสำคัญกับความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีนโยบาย โครงสร้างหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับมหาวิทยาลัย ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และมีการกำหนดให้มีแผนงานโครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภ้ย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการและเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง รวมถึงบุคลากรของส่วนคณะ/ส่วนงานมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วม

ของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

อีกหนึ่งปัจจัยความสำเร็จ มีหน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการบางหน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการ ได้มีการวางแผนการใช้งานของสถานที่ไว้ล่วงหน้า ทำให้ห้องปฏิบัติการที่ตรวจประเมินอยู่ในอาคารที่ออกแบบไว้เหมาะสมสำหรับการเป็นห้องปฏิบัติการ ทำให้โครงสร้างอาคารและสถานที่ของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

อนึ่งประกอบกับการดำเนินงานของคณะทำงานของมหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะมหาวิทยาลัยแม่ข่าย มีคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินงานเชิงรุก โดยจัดกิจกรรมสร้างองค์กรผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย ซึ่งส่งเสริมให้หน่วยงาน ระดับคณะ/ส่วนงานให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างยั่งยืน โดยการเข้าพบผู้บริหารระดับคณะ/ส่วนงาน ที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหาร เพื่อชี้แจงประเด็นด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการให้ความสำคัญกับงานด้านการปลอดภัยของสถาบันการศึกษาและวิจัย ตามปณิธานที่เห็นชอบร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับคณะ/ส่วนงาน

ผลการวิเคราะห์การพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกที่เกิดจากการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย สรุปได้ตามประเด็นดังนี้

จากผลการวิเคราะห์การพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ไม่เคยผ่านโครงการส่งเสริมมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติพัฒนาหน่วยบริหารจัดการระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2558 และโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2560 (ห้องปฏิบัติการใหม่) ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณมาหนุนเสริมในการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง จากการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย มีเครือข่ายภูมิภาค มีการสร้างการมีส่วนร่วมในเขตภาคเหนือตอนล่าง มีปฏิสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีการใช้ระบบ Social media ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีการขยายผลสู่เครือข่ายใหม่/ห้องปฏิบัติการใหม่ การทำงานแบบเครือข่ายเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การพัฒนาและยกระดับห้องปฏิบัติการที่มีการแบ่งปัน และใช้ทรัพยากรร่วมกัน อาทิเช่น การแบ่งปันเอกสาร ระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) แนวปฏิบัติที่ดี รวมถึงเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้อาคารปฏิบัติการใหม่เรียนรู้การดำเนินงานพัฒนายกระดับห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ได้มาตรฐาน สามารถช่วยทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อนักวิจัย นิสิตและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการทำวิจัยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการใหม่ เป็นการพัฒนาตามต้นท่อนที่มีอยู่เดิม แต่ละห้องปฏิบัติการมีความพร้อมและต้นท่อนที่ไม่เท่ากัน ผลจากการประเมินตนเองใน ESPReL Checklist และการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการโดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ของห้องปฏิบัติการใหม่ทั้ง 15 ห้องปฏิบัติการ พบว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 องค์ประกอบ การดำเนินงานส่งผลให้ความเสี่ยงในหลาย ๆ มิติลดลง ลดการเกิดของเสีย

ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย/หน่วยงานได้ไม่มากนักน้อย อยู่
ระหว่างการรวบรวมข้อมูล และการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 2 อารงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 14 ห้องปฏิบัติการ

3.2 อารงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3.2.1 ขั้นตอนการคัดเลือกห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมอารงรักษาความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ห้องปฏิบัติการเดิม)

1) ให้ห้องปฏิบัติการที่จะเข้าร่วมโครงการ “การพัฒนาและยกระดับต้นแบบมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีมหาวิทยาลัยนเรศวร และเครือข่ายสถาบันการศึกษาและ/หรือ หน่วยงานในเขตภาคเหนือตอนล่าง” สมัครเข้าร่วมโครงการ มาที่กองการวิจัยและนวัตกรรมสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องมีแผนการจัดทำ ESPReL checklist อย่างน้อย 2 ครั้ง และแสดงให้เห็นถึงการยกระดับที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- หน่วยงานต้นสังกัดของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ จะต้องสนับสนุนให้มีนโยบาย แผนงาน โครงการ และคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะที่ชัดเจน
- หน่วยงานต้นสังกัดของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องส่งบุคลากรเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องขอรับการตรวจประเมินจากหน่วยตรวจประเมินห้องปฏิบัติการของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร และ/หรือ ห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation) และจะต้องมีเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการจากการใช้ระบบ ESPReL Checklist
- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องจัดทำแผนการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ต้องจัดทำรายงานสรุปส่งให้กับคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

2) รวบรวมใบสมัครเข้าร่วมโครงการฯ เข้าที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อพิจารณา ได้ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด 14 ห้องปฏิบัติการ

3) แจ้งผลการพิจารณา กลับไปยังห้องปฏิบัติการที่ผ่านการพิจารณาฯ

4) ห้องปฏิบัติการดำเนินโครงการฯ

5) คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เข้าร่วมตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพิจารณา

6) ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ รายงานความก้าวหน้าของการยกระดับห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัย ต่อคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

7) ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ส่งรายการวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ขอรับการสนับสนุนเพื่อยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพื่อจัดทำให้แต่ละห้องปฏิบัติการได้พัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการก่อนการประเมินความปลอดภัยด้วย ESPReL Checklist ครั้งที่ 2

8) ที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้ว ส่งผลการพิจารณากลับไปยังห้องปฏิบัติการ เพื่อดำเนินการต่อไป พร้อมชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการต่อไปให้ห้องปฏิบัติการรับทราบและปฏิบัติเป็นไปแนวทางเดียวกัน

ข้อมูลเบื้องต้นและสถานภาพปัจจุบันของห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมธำรงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.1.1 รายชื่อห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมธำรงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการจำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สังกัด	คณะ	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	ชื่อหัวหน้าห้องปฏิบัติการ
1	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะสหเวชศาสตร์	2-0100-0047-1	หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	นางสาวสุวิ มีมาก
2	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0050-1	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	อ.วรางลักษณ์ ช่อนกลิ่น
3	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0075-7	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
4	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0064-1	ห้องปฏิบัติการทางเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414	นางสาวอมรัตน์ ม่วงอ่อน
5	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0060-9	ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105	นางสาววิลาวัลย์ มั่นคง
6	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะเกษตรศาสตร์	2-0100-0040-4	ห้องปฏิบัติการกลาง	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง
7	มหาวิทยาลัยนเรศวร	กองการวิจัยและนวัตกรรม	2-0100-0073-1	ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และ อาหารเสริม	นายปภัสรณ์ คนการ
8	มหาวิทยาลัยนเรศวร	คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0043-9	ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308	นายทองชัย แซ่สง
9	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	กลุ่มงานอาหาร	1-0006-0087-4	ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี	นางวาสิีย์ ทองทา
10	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	กลุ่มงานพิษวิทยา	1-0006-0041-6	ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม
11	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0900-0003-1	ห้องปฏิบัติการเคมี lab1	นายนภดล บุญยรัตพันธุ์
12	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0900-0002-3	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	นางสาวสุกัญญา ชัดดี

ลำดับที่	สังกัด	คณะ	เลขทะเบียน ห้องปฏิบัติการ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	ชื่อหัวหน้าห้องปฏิบัติการ
13	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	2-0650-0001-5	ห้องปฏิบัติการทางเคมี	อ.เด่นชัย เครืองเงิน
14	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	2-0100-0086-6	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	นายวิสิศักดิ์ วุฒิอดิเรก

3.2.2 ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

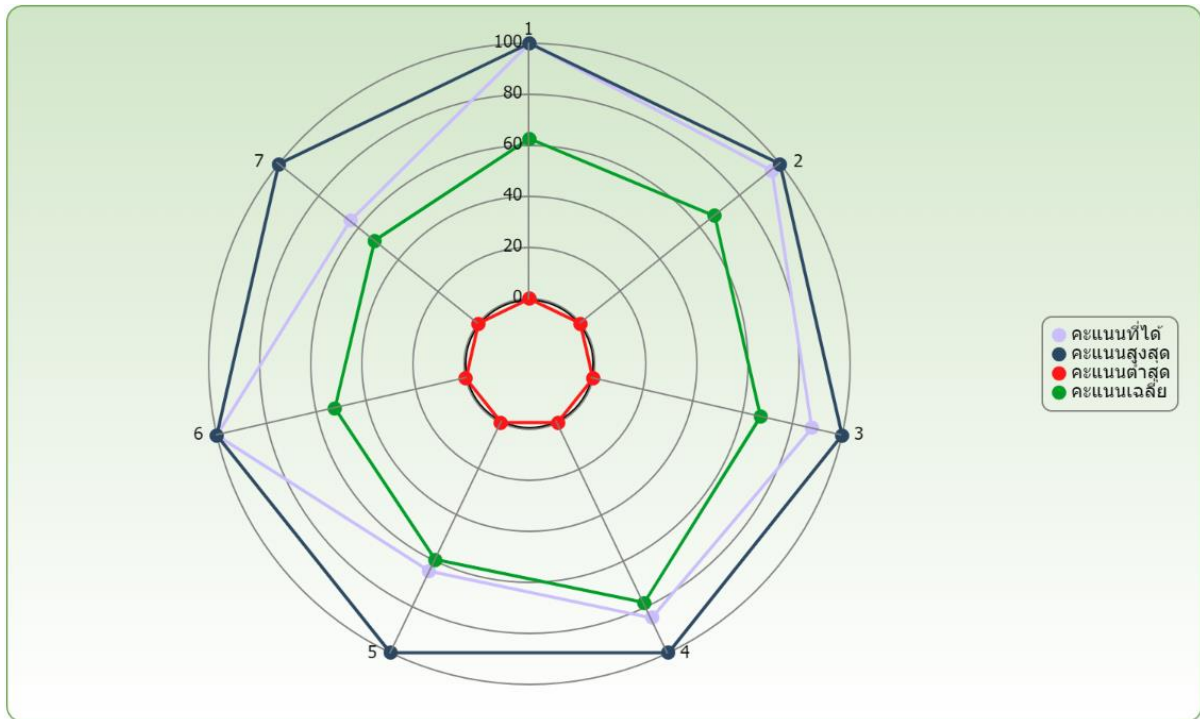
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 1

- 1) ชื่อห้อง: หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง (เลขทะเบียน 2-0100-0047-1)
- 2) สังกัด: คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอนและการวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: ชื่ออาคารบริหารและบริการ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.1 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	100.0	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	90.2	100.0	+9.8
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	95.3	100.0	+4.7
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	0.0	100.0	+100.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	83.3	100.0	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	100.0	100.0	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	100.0	+100.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	66.7	100.0	+33.3
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	63.6	100.0	+36.4
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	100.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	63.2	84.2	+21.1
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	83.3	+50.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	66.7	100.0	+33.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	75.0	87.5	+12.5
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	30.0	92.0	+62.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	50.0	93.8	+43.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	68.8	100.0	+31.3
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	81.5	100.0	+18.5
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	32.1	92.9	+60.7
รวม	69.8	97.1	+27.3



ภาพที่ 3.2.2.1 ค่ะแน่นของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 18 มกราคม 2565 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ห้องปฏิบัติการมีแผนงานของการดำเนินงานที่ดีและครบถ้วน จึงเสนอแนะให้ห้องปฏิบัติการมีการจัดทำระบบการติดตามแผนงานที่ชัดเจน จะช่วยทำให้เห็นถึงผลของการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- มีการนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ในด้านการจัดสรรงบประมาณ แต่ยังขาดการนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารจัดการ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการแบ่งปันสารเคมี ข้อมูลจากสารบบสารเคมีสามารถนำไปใช้ในการประเมินความเป็นอันตรายและความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการ ทำให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมองเห็นภาพรวมของอันตรายและความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการในหน่วยงาน และนำไปสร้างหรือพัฒนาระบบบริหาร

จัดการเพื่อลดความเสี่ยงได้ รวมถึง การจัดซื้อสารเคมี และการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการซึ่งจะช่วยลดการซื้อสารเคมีซ้ำซ้อน และเกินความจำเป็นได้

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบพบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการ การประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ไม่มีรายงานการประเมินความเสี่ยงจากข้อมูลปริมาณและประเภทของเสีย มีเพียงการนำข้อมูลไปใช้ในการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด การบำบัดและกำจัดของเสีย
- ตรวจสอบพบหลักฐานการบำบัดของเสียก่อนทิ้ง และไม่พบแนวปฏิบัติ
- ตรวจสอบพบหลักฐานการบำบัดของเสียก่อนส่งกำจัด และไม่พบแนวปฏิบัติ

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

งานสถาปัตยกรรม

- ทางสัญจรสู่ห้องปฏิบัติการปะปนกับทางสาธารณะหลักของอาคาร (ปนกับห้องเรียนและห้องพักอาจารย์)
- พบเพียงผังรวมที่แสดงการหนีไฟของอาคาร ขาดผังแยกแต่ละห้องให้เพิ่มเติมข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม ภายในห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง และติดภายนอกห้อง โดยให้แสดงถึงเฟอร์นิเจอร์ เครื่องมือ และระบบสนับสนุน รวมทั้งทางออกกรณีหนีไฟ
- พบรอยร้าวที่เกิดขึ้นบนผนังห้อง อาจต้องมีการสังเกตการณ์ต่อเนื่องถึงความร้ายแรง เพื่อเตรียมการในการจัดซ่อมได้อย่างเหมาะสม จัดให้มีแผนงานการตรวจสอบระบบและสภาพโครงสร้างอย่างสม่ำเสมอ

งานวิศวกรรมไฟฟ้า

- ระบบควบคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการแต่ละห้อง ในปัจจุบันยังไม่ได้ทำการแยกตู้ควบคุมให้เป็นแต่ละห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ในเบื้องต้นอาจดำเนินการติดป้าย และสื่อสารให้ผู้รับผิดชอบทราบตำแหน่งและสวิตช์ที่เกี่ยวข้องในแต่ละห้องปฏิบัติการ
- ระบบแสงสว่างฉุกเฉินมีแต่ไม่สามารถใช้งานได้

งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม

- ระบบน้ำทิ้งทั่วไปกับระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีไม่มีการแยกออกจากกัน และไม่มีระบบบำบัดก่อนออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ (ไม่มีข้อมูล)

งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ

- ให้มีแผนการตรวจสอบระบบระบาย และระบบปรับอากาศ มีการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร
- ให้มีอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ ต่างๆ เพิ่มเติม
- ระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง มีแต่ใช้งานไม่ได้

- ระบบติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน เช่นโทรศัพท์ ให้จัดทำให้ทุกห้องปฏิบัติการสามารถใช้ร่วมกันได้ในกรณีฉุกเฉิน และมีแผนการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ให้เพิ่มเติมป้ายข้อมูลของผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะของห้องปฏิบัติการ รวมทั้งเครื่องหมายต่าง ๆ

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานการดำเนินการระบุนตรายครบทั้งบุคคล กิจกรรม และสุขภาพ
- ไม่พบการดำเนินการ การบริหารความเสี่ยงที่เป็นระบบตั้งแต่ บุคคล (สุขภาพ) กิจกรรม และห้องปฏิบัติการครบทั้งกระบวนการ ระบุ ประเมิน จัดการ การรายงานและการใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม
- การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่พบการซ้อม/การวางแผนการดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เต็มรูปแบบ
- ระเบียบปฏิบัติของห้องปฏิบัติการไม่ได้มาจากการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้เหมาะสมกับห้องปฏิบัติการจึงไม่มีระเบียบปฏิบัติที่มาจากผู้บริหารคณะฯ และไม่มีข้อปฏิบัติของผู้เยี่ยมชม

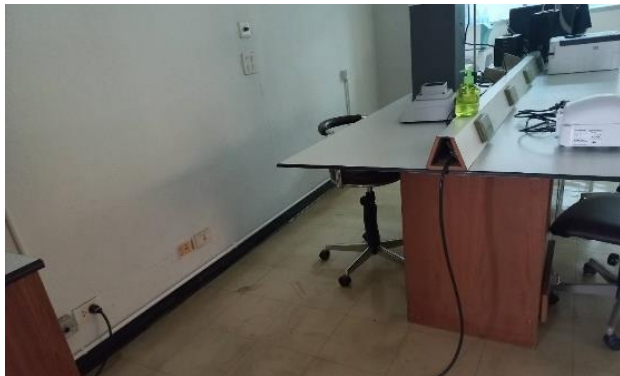
องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงนิสิตที่มาใช้บริการ รวมถึงพนักงานทำความสะอาด ที่ดี แต่ยังขาดระบบการติดตามประเมินผลและการติดตามผลของการให้ความรู้ของผู้ใช้บริการ ซึ่งรวมถึงอาจารย์และผู้ช่วยวิจัยในโครงการวิจัยด้วย

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบการจัดการระบบการนำเข้า -ออก และการติดตามเอกสาร รวมถึงการทบทวนเอกสารให้ทันสมัย
- ตรวจไม่พบเอกสาร คู่มือการปฏิบัติงาน การจัดทำระบบเอกสาร การรายงานอุบัติเหตุ และการถอดบทเรียน รวมถึงคู่มือการใช้งานของเครื่องมือ

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.2 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.2 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีระบบการติดตามการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำแผนงานการบริหารความต้านปลอดภัยในหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	ได้แผนการดำเนินงานประจำปี ด้านความปลอดภัยใน ระดับห้องปฏิบัติการ		/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวสุดี มีมาก
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีและนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง และการแบ่งปันสารเคมี	นำข้อมูลสารเคมีของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลางจัดทำประเมินความเสี่ยง	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช่แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS		/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวสุดี มีมาก
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสียและนำข้อมูลของเสียอันตรายของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลางไปใช้ประโยชน์เพื่อประเมินความเสี่ยง	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสีย แนวปฏิบัติการบำบัดของเสียก่อนทิ้งและก่อนส่งกำจัดของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียอันตราย และมีแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียอันตราย ก่อนทิ้งและก่อนส่งกำจัดของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง		/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวสุดี มีมาก

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในหน่วย ปฏิบัติการวิจัยกลาง เพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะ ทางเดิน แสดงตำแหน่ง และเส้นทางหนีไฟและ ตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ ฉุกเฉิน ติดตั้งระบบแสงสว่าง ฉุกเฉิน ดำเนินการแก้ไขสายไฟ ที่ขวางทางเดิน ดำเนินการใส่เซฟตี้เบรค เกอร์ เพื่อความ ปลอดภัยในการใช้งาน	/	/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวกิตตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล นางสาวสุวดี มีมาก นางสาวสุวดี มีมาก นายพิสิษฐ์ พุ่มภู นางสาวสุวดี มีมาก นายพิสิษฐ์ พุ่มภู
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย มีระเบียบปฏิบัติของหน่วย ปฏิบัติการวิจัยกลางที่มา จากคณะผู้บริหารฯ มีระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับผู้ เยี่ยมชม	จัดทำแผนการ เตรียมความพร้อม/ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จัดทำระเบียบ ปฏิบัติของหน่วย ปฏิบัติการ โดยผ่าน คณะกรรมการฯ เสนอต่อผู้บริหาร จัดทำระเบียบข้อ ปฏิบัติสำหรับผู้	ได้แผนป้องกันภาวะ ฉุกเฉินอุปกรณ์พร้อม ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระเบียบของหน่วย ปฏิบัติการวิจัยกลาง ระเบียบ/ข้อควรปฏิบัติ สำหรับผู้เยี่ยมชม	/	/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวกิตตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล นางสาวสุวดี มีมาก รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการดำเนินงานด้าน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับสารเคมี รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		เยี่ยมชม ผ่านคณะ กรรมการฯ เสนอต่อ ผู้บริหาร				คณะกรรมการดำเนินงานด้าน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับสารเคมี
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน และ มีระบบการติดตาม ประเมินผลและการติดตาม ผลของการให้ความรู้ของ ผู้ใช้บริการ	จัดทำแผนและ ดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้าน ความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้ แก่ผู้เยี่ยมชมฯ มีแบบทดสอบหลัง ได้รับความรู้	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความ ปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่าง สม่ำเสมอ เป็นประจำ	/	/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวกิตตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล นางสาวสุวดี มีมาก
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่าง เป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) การควบคุม ข้อมูลและเอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	/	/	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการดำเนินงานด้าน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับสารเคมี นางสาวสุวดี มีมาก

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการ สารเคมี องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้าน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและ จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อน งานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ส่วนงาน/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศ การจัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้ง ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยัง ได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการ จัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บรวมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลใน ระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำ ระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ

มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากันไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสียอันตราย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรของห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี
- คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กำนินิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

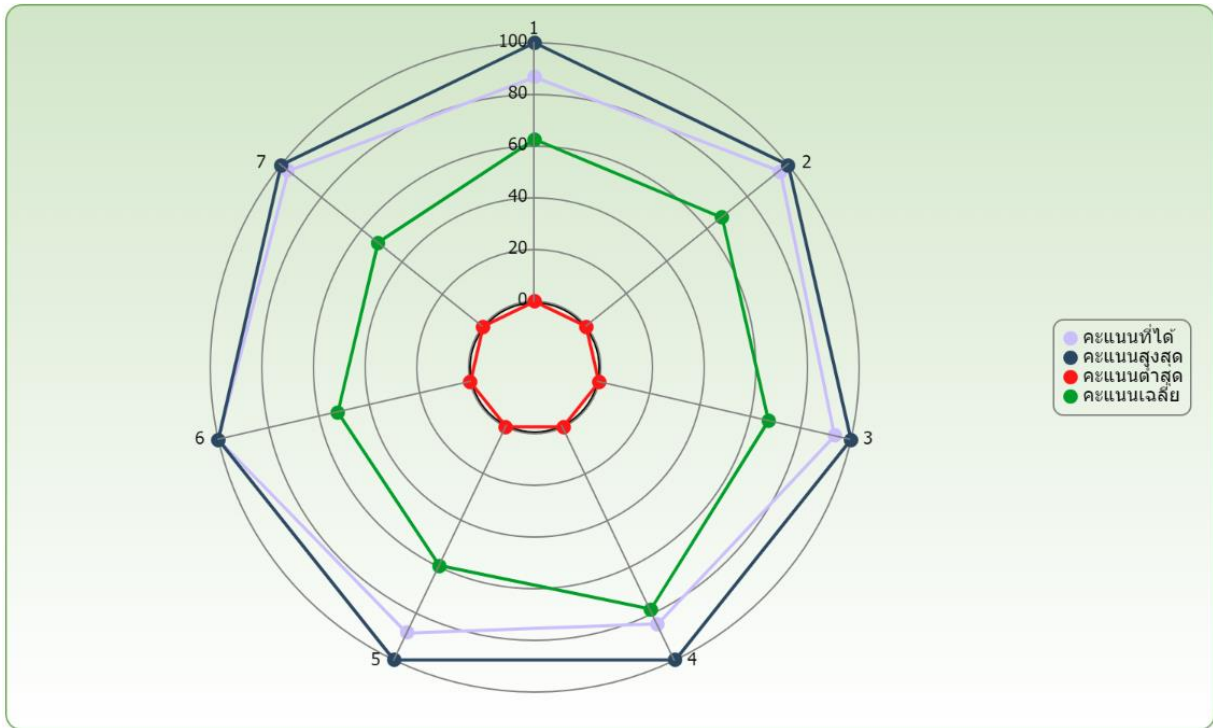
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 2

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม (เลขทะเบียน 2-0100-0050-1)
- 2) สังกัด: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอนและวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ห้อง 101 ชั้น 1 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.3 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	90.0	100.0	+10.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	92.7	100.0	+7.3
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	92.9	97.1	+4.3
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	100.0	100.0	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	91.7	100.0	+8.3
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	96.7	100.0	+3.3
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	75.0	100.0	+25.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	100.0	100.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	90.0	90.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	81.8	100.0	+18.2

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	94.7	100.0	+5.3
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	100.0	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	60.0	100.0	+40.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	80.0	86.7	+6.7
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	78.0	96.0	+18.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	87.5	93.8	+6.3
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	100.0	100.0	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	100.0	100.0	+0.0
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	96.4	100.0	+3.6
รวม	91.7	98.1	+6.4



ภาพที่ 3.2.2.3 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- คณะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะ แต่ยังไม่ชัดเจนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแผนงานด้านความปลอดภัย ซึ่งรวมถึงแผนงานในระดับภาควิชาด้วย จากการประเมินแผนงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย พบว่า ยังไม่ครอบคลุมกิจกรรมและช่วงเวลาของการดำเนินงานทั้งหมด
- มีโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับคณะแล้ว สิ่งที่ขาดคือการแสดงกิจกรรมของคณะกรรมการตามโครงสร้างระดับคณะที่จะแสดงการสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

การจัดการข้อมูลสารเคมี

- มีการจัดแยกตามสมบัติการเข้ากันไม่ได้ของสารเคมี แต่ไม่พบข้อกำหนดในการจัดเก็บสารเคมีที่เป็นลายลักษณ์อักษร ให้จัดทำเป็นเอกสารที่ชัดเจน
- มีการจัดเก็บสารเคมีที่ต้องควบคุมพิเศษ ในกล่องที่มีกุญแจล็อก แล้วจัดเก็บภายในห้องเก็บสารเคมีแล้ว แต่ยังไม่พบการจัดทำ SOP เป็นลายลักษณ์อักษรที่ชัดเจน
- มีการเก็บสารเคมีประเภทกัดกร่อนไว้ในระดับต่ำ แต่ยังไม่จัดเก็บในตู้เก็บกรดโดยเฉพาะ
- มีการเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ แต่ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์ที่เป็นกิจวัตร
- มีการเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ แต่ยังไม่พบภาชนะรองรับในบางขวด

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

การลดการเกิดของเสีย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติ หรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการที่เป็นเอกสารชัดเจน

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- หน้าต่างทั้งหมดติดเหล็กตัดเนื่องจากเป็นห้องปฏิบัติการที่อยู่ชั้นล่าง จึงทำให้เกิดความเสี่ยงในสถานการณ์ฉุกเฉิน เนื่องจากมีทางออกคือประตูด้านหน้าเพียงทางเดียว อาจพิจารณาจัดทำแผนในการเพิ่มเติมทางออกฉุกเฉิน
- ขาดอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ ทั้งนี้อาจเลือกติดตั้งเฉพาะในบริเวณที่มีความเสี่ยงก็ได้ โดยให้พิจารณาจากลักษณะงานที่ทำ
- ขาดระบบดับเพลิงด้วยน้ำชนิดมีสายฉีด
- ขาดระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือที่มีลักษณะเป็นสากล อย่างไรก็ตามมีการประยุกต์ใช้ด้วยระบบที่เข้าใจกันภายใน จากการใช้กระดิ่งและธงสี ดังนั้นอาจมีการสร้างความเข้าใจ และความคุ้นเคยให้กับนิสิตและบุคลากร ในระหว่างการใช้ระบบทดแทนระบบสากล
- ขนาดทางเดินในอาคารและระยะห่างระหว่างโต๊ะปฏิบัติการยังมีระยะที่แคบกว่าที่กำหนด ซึ่งอาจปรับปรุงยาก โดยอาจต้องใช้มาตรการและการปฏิบัติเข้าช่วย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- มีระเบียบ/ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ แต่พบนิสิตไม่รวมผมและใส่รองเท้าให้เหมาะสม ขณะทำปฏิบัติการ
- ไม่พบหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน ณ ตำแหน่งที่วางโทรศัพท์ (มีติดหน้าห้อง) ทำให้เข้าถึงหมายเลขโทรศัพท์ได้ช้าเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ห้องปฏิบัติการยังไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม และให้นำไปใช้ให้เป็นรูปธรรม

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- มีการประเมินความรู้พื้นฐานของพนักงานทำความสะอาดในเรื่องการป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ห้องปฏิบัติการมีการจัดทำระบบการจัดการเอกสาร แต่จะมีบางส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ ได้แก่ ข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด ข้อมูลการบำรุงรักษาในองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.4 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.4 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้าน ความ ปลอดภัย ระดับคณะ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	/		ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะ คุณ
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีข้อกำหนดในการจัดการ สารเคมี	ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดใน การจัดเก็บสารเคมี	ได้ข้อกำหนดในการจัดเก็บ สารเคมี	/		ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
		ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดใน การจัดเก็บสารเคมีที่ต้อง ควบคุมพิเศษ	ได้ข้อกำหนดในการจัดเก็บ สารเคมีที่ต้องควบคุมพิเศษ	/		ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
		ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดใน การตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	ได้ข้อกำหนดในการตรวจสอบ สารเพอร์ออกไซด์	/		ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
		ทบทวนเพื่อพัฒนาระบบ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการสารเคมี	พัฒนาระบบเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการ สารเคมี		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
		ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับ สารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสาร ไวไฟ	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บ ภายในตู้เก็บสารไวไฟ		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ช่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	มีแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	จัดทำเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	มีเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จัดทำเอกสารป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ทบทวนแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	ทบทวนแผนการให้ ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัย		/	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วรางค์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ			

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และองค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ส่วนงาน/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บสารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บร่วมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมีรวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากันไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสียอันตราย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรของห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี
- คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กำนินิสติก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบของการจัดเก็บเอกสารที่สอดคล้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เอกสาร SDS SOPs รายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์และถอดบทเรียนที่เกิดขึ้น ข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด ประวัติการศึกษา คุณวุฒิการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของบุคลากร เอกสารความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ข้อมูลการบำรุงรักษา องค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ เอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและคู่มือการใช้เครื่องมืออย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน คณะสามารถนำผลของข้อมูลในระบบเอกสารมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

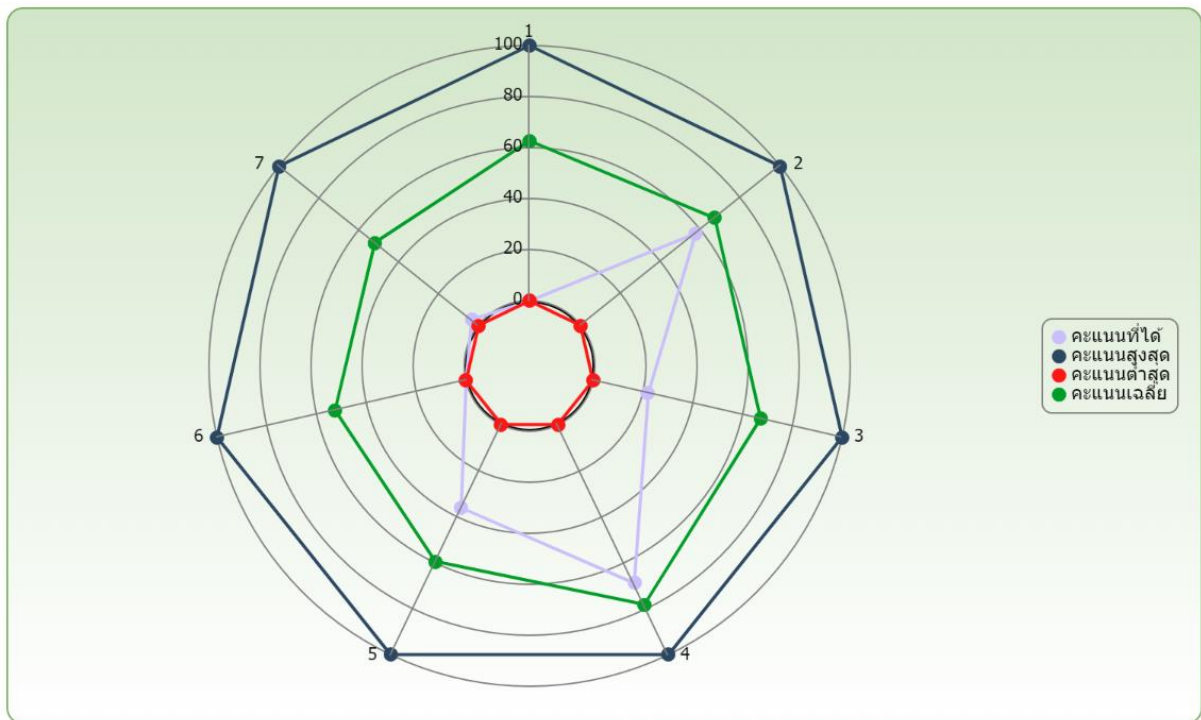
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 3

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (เลขทะเบียน 2-0100-0075-7)
- 2) สังกัด: คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอนและวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ห้อง 201 ชั้น 2 ชื่ออาคาร อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.5 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	0.0	100.0	+100.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	4.9	85.4	+80.5
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	69.0	76.1	+7.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	62.5	+3.7
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	66.7	+66.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	86.7	+6.7
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	100.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	45.0	55.0	+10.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	45.5	100.0	+54.5

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	25.0	25.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	23.5	52.6	+29.1
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	0.0	0.0	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	13.3	26.7	+13.3
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	10.0	70.0	+60.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	0.0	50.0	+50.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	0.0	89.4	+89.4
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	0.0	37.0	+37.0
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	3.6	64.3	+60.7
รวม	22.0	67.2	+45.3



ภาพที่ 3.2.2.5 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 8 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้ข้อบังคับประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย แผนงาน โครงสร้างและการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับมหาวิทยาลัย คณะ ภาควิชาและห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ที่มีโครงสร้างข้อมูลตามที่กำหนดไว้ ให้จัดทำเอกสารการบันทึกข้อมูลการนำเข้า จ่ายออก และให้มีการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- การจัดเก็บสารเคมี ขาดการติดป้ายหน้าบริเวณที่เก็บสารเคมีที่ประกอบด้วย ชื่อผู้รับผิดชอบ รายการสารเคมีในตู้ และสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย ติดหน้าตู้
- การจัดเก็บสารเคมีไวไฟ ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารเคมีไวไฟโดยเฉพาะ
- การจัดเก็บสารกัดกร่อน ควรจัดเก็บไว้ในตู้เก็บสารกัดกร่อนโดยเฉพาะ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- มีการจัดเก็บ SDS ไว้เป็นเอกสาร มีการเรียงตามตัวอักษร ให้จัดทำindex ไว้เพื่อการค้นหาที่ง่าย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงจัดวางไว้ในห้องปฏิบัติการให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการเข้าถึงได้ง่าย
- การเคลื่อนย้ายมีการใช้รถเข็นสารเคมีที่มีที่กั้นโดยรอบร่วมกับห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี 1 แต่การเคลื่อนย้ายสารเคมีในปริมาณน้อย (1 ขวด) ได้มีการใช้ตะกร้าพลาสติก ในการขนย้าย โดยเฉพาะสารเคมีประเภทกัดกร่อนและตัวทำละลาย อาจต้องจัดหาถังยางหรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายแทนตะกร้าพลาสติก(ที่ไม่แข็งแรง)
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการบันทึกข้อมูลทั้งในรูปแบบเอกสารและอิเล็กทรอนิกส์
- ไม่พบหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำลังจัดทิ้ง
- ไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- พบสภาพภายในห้องปฏิบัติการ บริเวณทางเดินภายในห้องก่อให้เกิดอันตรายได้ ให้จัดการพื้นที่โดยรอบ แก้ว อี ท่างเข้า/ทางออกฉุกเฉิน
- ไม่พบการแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่ และลักษณะทางเดิน เช่น ผังห้องที่แสดงเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ให้จัดทำและติดไว้หน้าห้องให้เห็นชัดเจน และใช้ขนาด A3

- ครุภัณฑ์ เช่น โตะ เก้าอี้ มีความสูงไม่เหมาะสม และชำรุด
- วัสดุปูพื้นห้องมีรอยร้าว และเกิดการกักร่อน พบรอยร้าวบริเวณแนวคานส่วนยื่น ควรให้วิศวกรโครงสร้างมาตรวจสอบ และตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ด้วย
- ให้มีการตรวจสอบคุณภาพการใช้งานของผู้ดูแลค้ำอย่างสม่ำเสมอ
- ปริมาณแสงสว่างไม่พอเพียง บางจุด
- อุปกรณ์ไฟฟ้า เต้ารับ เต้าเสียบ ชำรุด
- มีการต่อสายไฟพ่วง
- ไม่พบระบบควบคุมไฟฟ้าของแต่ละห้องปฏิบัติการ
- ระบบแสงสว่างฉุกเฉินชำรุด ไม่เพียงพอ
- ควรมีระบบการตรวจสอบระบบไฟฟ้ากำลังและไฟแสงสว่าง รวมทั้งการดูแลและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ควรแยกน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี และมีการบำบัดที่เหมาะสมก่อนออกจากห้องปฏิบัติการ
- ควรมีแผนการตรวจสอบระบบสุขาภิบาล ระบบการระบายอากาศ และจัดให้มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ควรจัดหาระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือ และอุปกรณ์การตรวจจับเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อน (heat detector)
- ควรมีป้ายบอกทางหนีไฟที่ได้มาตรฐาน รวมถึงผังแสดงเส้นทางหนีไฟ ติดไว้ให้เห็นชัดเจน
- หน้าห้องควรมีป้ายแสดงข้อมูลห้องปฏิบัติการที่เป็นตัวอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากล แสดงถึงอันตราย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- การบริหารความเสี่ยง ไม่พบการดำเนินการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม พบการประเมินความเสี่ยงของเครื่องมือ
- การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน พบว่าไม่มีแผนและวิธีดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการเตรียมความพร้อม แต่มีการจัดเตรียมเครื่องมือ เช่น ฝักบัวล้างตัวและที่ล้างตา แต่ยังไม่มีการตรวจสอบและบำรุงรักษา
- ไม่มีรายงานการบริหารความเสี่ยงทั้งในระดับบุคคล โครงการ และระดับห้องปฏิบัติการ และไม่มีการใช้ประโยชน์จากการรายงานการบริหารความเสี่ยง
- ระเบียบวิธีปฏิบัติของห้องปฏิบัติการ ไม่พบการดำเนินการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติอย่างเป็นทางการ มีเพียงป้ายสัญลักษณ์แต่ยังไม่ครบถ้วน
- ไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ อาจารย์และนิสิต รวมถึงพนักงานทำความสะอาด อย่างสม่ำเสมอ

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.6 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.6 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้าน ความ ปลอดภัย ระดับคณะ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีคู่มือการจัดการข้อมูล สารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดการข้อมูล สารเคมี	มีคู่มือการจัดการข้อมูล สารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	มีคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดการเอกสาร ข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดการเอกสาร ข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมี	มีคู่มือการจัดการเอกสาร ข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการเคลื่อนย้าย สารเคมี	จัดทำคู่มือการเคลื่อนย้าย สารเคมี	มีคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
	มีคู่มือการใช้งานโปรแกรม สารบบสารเคมี	จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม สารบบสารเคมี	มีคู่มือการใช้งานโปรแกรมสา รบบสารเคมี	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ ไม่ใช้แล้ว	จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีที่ ไม่ใช้แล้ว	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ ใช้แล้ว	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการใช้ประโยชน์จาก ข้อมูลสารเคมีเพื่อการ บริหารจัดการ	จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จาก ข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหาร จัดการ	มีคู่มือการใช้ประโยชน์จาก ข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหาร จัดการ	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีที่ ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	มีคู่มือการจัดเก็บสาร ออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิด เพอร์ออกไซด์	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสาร ออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิด เพอร์ออกไซด์	มีคู่มือการจัดเก็บสาร ออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิด เพอร์ออกไซด์	/		รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	เพื่อพัฒนาระบบเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการ สารเคมี	ทบทวนเพื่อพัฒนาระบบ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการสารเคมี	พัฒนาระบบเอกสารที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการ สารเคมี		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่ เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับ สารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสาร ไวไฟ	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บ ภายในตู้เก็บสารไวไฟ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
	เพื่อใช้ในการตรวจสอบสาร เพอร์ออกไซด์	ดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อ ใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ ออกไซด์	มีแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการ ตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีแนวปฏิบัติในการลดการ เกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	จัดทำเอกสารแนวปฏิบัติในการ ลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	มีเอกสารแนวปฏิบัติในการลด การเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีระบบการแจ้งเหตุเพลิง ไหม้	จัดทำเอกสารป้ายแสดงระบบ การแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของ ห้องปฏิบัติการ	มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุ เพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ		/	รศ.ดร.สมร หิรัญ ประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	ทบทวนแผนการเตรียมความ พร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉิน		/	รศ.ดร.สมร หิรัญ ประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอด บทเรียน	ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอด บทเรียน		/	รศ.ดร.สมร หิรัญ ประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

องค์ประกอบ ความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	ทบทวนแผนการให้ ความรู้ พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยม ชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความปลอดภัย ก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	/		รศ.ดร.สมร ทิรัญประดิษฐ์ กุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์

ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

10) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย ดังมีรายละเอียดดังนี้
องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

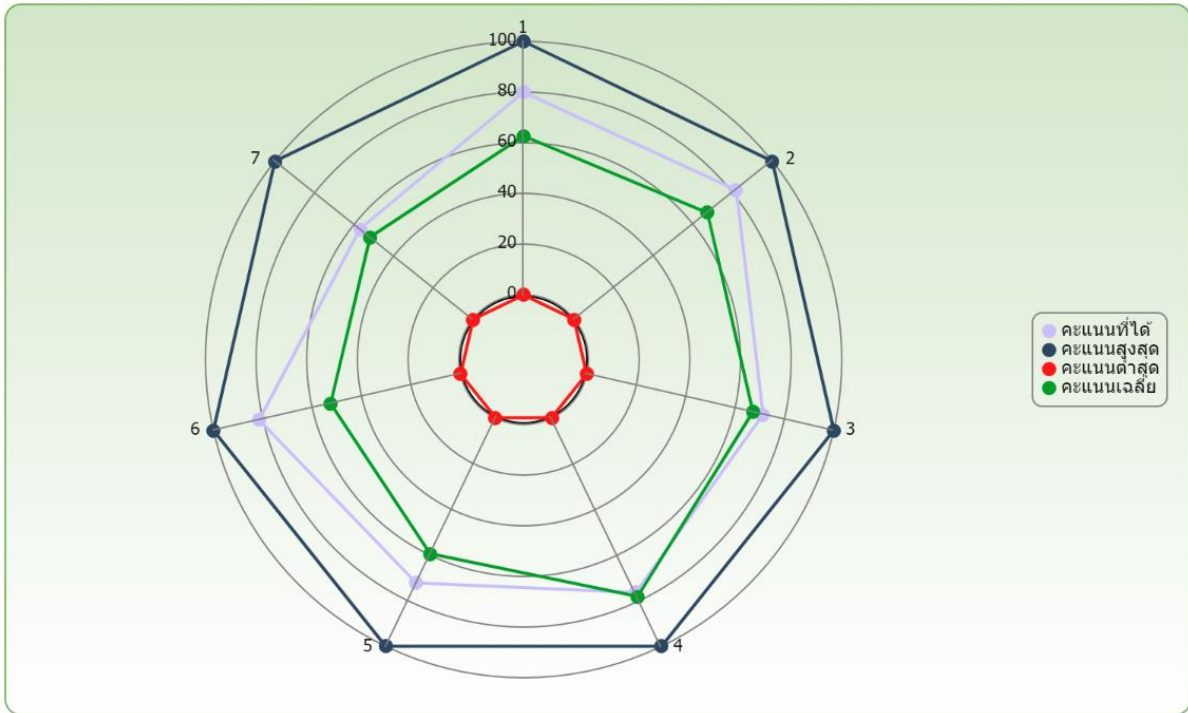
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 4

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414 (เลขทะเบียน 2-0100-0064-1)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.7 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	100.0	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	75.6	92.7	+17.1
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	72.9	92.9	+20.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	64.7	88.2	+23.5
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	100.0	100.0	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	93.3	93.3	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	40.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	100.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	100.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	87.5	88.9	+1.4
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	50.0	83.3	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	66.7	66.7	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	86.7	86.7	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	50.0	+50.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	53.1	87.5	+34.4
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	91.1	92.0	+0.9
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	92.6	92.6	+0.0
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	64.3	82.1	+17.9
รวม	73.3	86.8	+13.5



ภาพที่ 3.2.2.7 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- พบการใช้ตู้ดูดควันเป็นที่เก็บสารเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับมาตรฐาน ESPReL Checklist สารที่เก็บในตู้ดูดควันทั้งหมดจะเป็น working solution , Stock Solution ซึ่งฉลากระบุเพียงแค่ชื่อสาร ความเข้มข้น ไม่ระบุวันที่เตรียมสาร ไม่ระบุชื่อผู้รับผิดชอบ
- ตรวจไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช่แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี

- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบพบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบพบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- งานสถาปัตยกรรม มีรอยร้าวของผนัง แต่ไม่มีผลกับโครงสร้าง
- งานระบบสุขาภิบาล ปัญหาของตึกคือเรื่องแรงดันน้ำที่ไม่เพียงพอ ทำให้ที่ล้างตาไม่สามารถใช้งานได้ดี ให้มีการตรวจเช็คระบบเป็นประจำและนำไปปรับปรุงแก้ไข
- งานระบบไฟฟ้า ไม่ได้มีการตรวจเช็คเป็นประจำ ทำให้ไม่ทราบว่าเบรกเกอร์บางจุดใช้งานกับอะไร
- งานระบบฉนวน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- แก้วน้ำอาจไม่เหมาะสมกับการใช้งาน เนื่องจากเป็นวัสดุที่สามารถดูดซับสารเคมีได้
- ควรมีการตรวจเช็คระบบไฟสม่ำเสมอ
- ป้ายทางหนีไฟควรมีตลอดระยะทางไปจนถึงทางหนีไฟจริงๆ
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ยังล็อกไว้อยู่ อาจจะต้องหามาตรการในการเปิดไว้ ใช้งานได้สะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีแผนผังประจำห้องแต่ควรขยายขนาดใหญ่กว่านี้ (ให้เป็นขนาด A3) และเพิ่มเส้นทางหนีไฟแสดงในแผนผังด้วย
- ผ้าฆ่าเชื้อ ไม่ควรมีในห้องปฏิบัติการ อาจมีการทำ SOP ในการทำถอดทำความสะอาด

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบพบการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4)
- ตรวจสอบพบแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบพบข้อมูลการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบพบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ขอให้ห้องปฏิบัติการมีการประเมินผลและการติดตามผลของการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

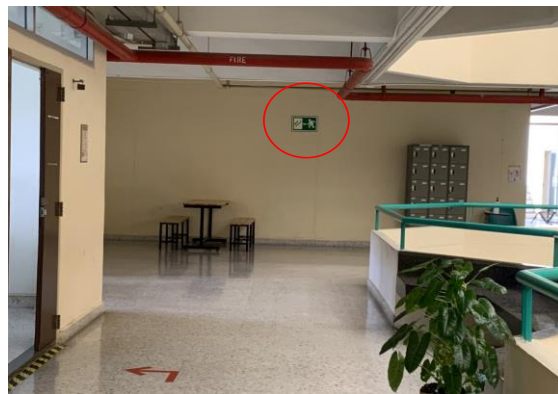
องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ห้องปฏิบัติการมีการจัดกลุ่มเอกสาร และการจัดเก็บเอกสาร แต่ยังคงขาดระบบการจัดการเอกสารตามหลักของเอกสารคุณภาพ เช่น การนำเข้า - ออก และการติดตามเอกสาร รวมถึงการปรับปรุงให้ทันสมัย

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.8 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.8 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำระบบการบริหารความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	อุปกรณ์ PPE และชุด Chemical Spill Kit อยู่ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน ได้แผนการประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมทุกด้านในห้องปฏิบัติการ	/	/	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน	1. ได้ฝังห้องปฏิบัติการขนาด A3 m ³ ที่แสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟด้วย มีป้ายอธิบายทางออก และม่านหนีไฟที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน 2. ได้ SOPs ประเมินความเสี่ยงและแนวปฏิบัติของผ้าฆ่าเชื้อในห้องปฏิบัติการ 3. มีแผนการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้เชี่ยวชาญ	/	/	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และแม่บ้าน	1. ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ 2. ได้รายงานการฝึกอบรม/การได้รับความรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ	/	/	คณะกรรมการความปลอดภัยภาควิชาเคมี
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำแนวปฏิบัติระบบการจัดการสารเคมี	ได้ขอปฏิบัติการจัดการสารเคมีที่เป็นรูปธรรม ประกอบด้วย การแยกประเภทสารเคมี การจัดเก็บ การเคลื่อนย้าย และการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช่แล้ว	/		หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำข้อมูลตรวจสอบของเสียที่ละเอียดกว่าเดิม จัดทำแนวปฏิบัติการลดการเกิดของเสีย มาจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร	1. ได้รายงานการของเสีย ที่ประกอบด้วย ชนิด ปริมาณ การบกพร่องของภาชนะ และฉลากของเสีย 2. ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	/	/	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1. ได้เอกสารการบำรุงรักษาองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	/	/	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
			2. ได้ระบบการจัดการเอกสาร การนำเข้า-ออก และการติดตามเอกสาร			

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย และองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากันไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสียอันตราย

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำ

ให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

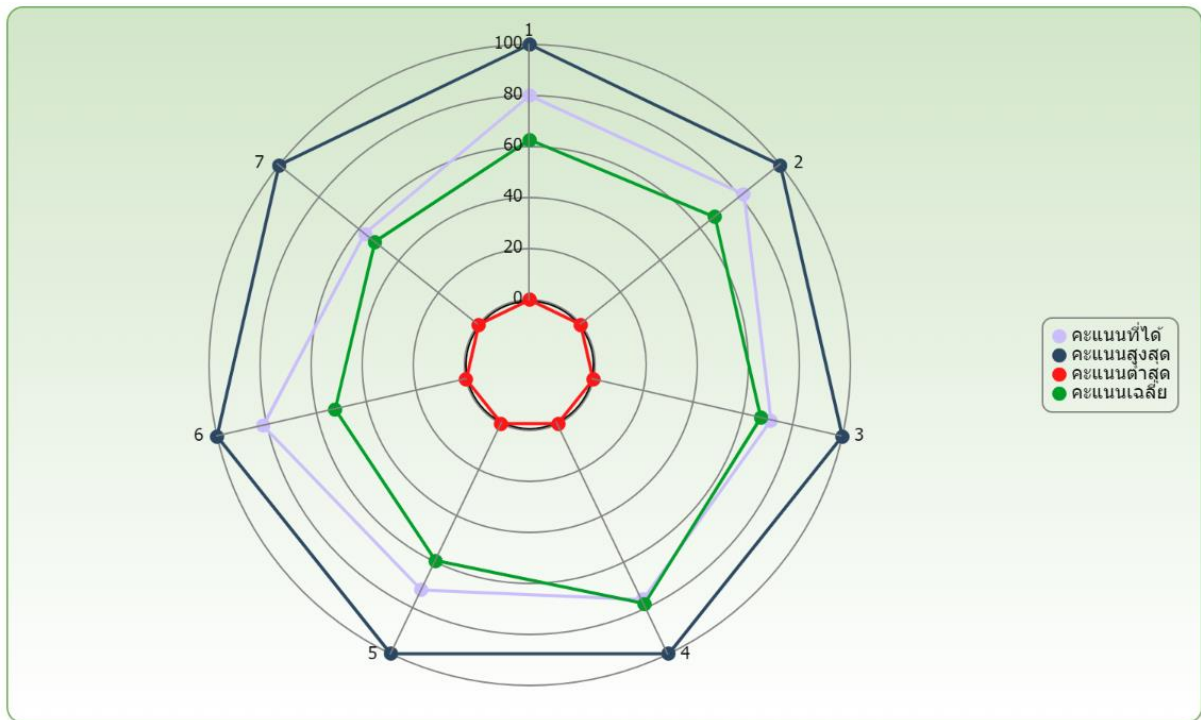
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 5

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105 (เลขทะเบียน 2-0100-0060-9)
- 2) สังกัด: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอน
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.9 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	100.0	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	73.2	73.2	+0.0
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	74.3	74.3	+0.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	23.5	88.2	+64.7
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	91.7	91.7	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	93.3	93.3	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	40.0	80.0	+40.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	100.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	65.0	75.0	+10.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	81.8	81.8	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	62.5	62.5	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	77.8	77.8	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	66.7	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	0.0	66.7	+66.7
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	66.7	80.0	+13.3
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	50.0	56.0	+6.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	18.8	62.5	+43.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	44.4	91.1	+46.7
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	37.0	96.3	+59.3
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	10.7	64.3	+53.6
รวม	58.0	79.5	+21.5



ภาพที่ 3.2.2.9 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 16 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- พบการใช้ตู้ดูดควันเป็นที่เก็บสารเคมี ซึ่งไม่สอดคล้องกับมาตรฐาน ESPReL Checklist สารที่เก็บในตู้ดูดควันทั้งหมดจะเป็น working solution , Stock Solution ซึ่งฉลากระบุเพียงแค่ชื่อสาร ความเข้มข้น ไม่ระบุวันที่เตรียมสาร ไม่ระบุชื่อผู้รับผิดชอบ สารเคมีบางตัวเป็นกรดแก่ เช่น ซัลฟูริก เนื่องจากมีการเตรียมสารบางตัวใน Volumetric Flask แล้วพันพาราฟิล์มไว้ ไอระเหยของสารอาจกัดกร่อนตู้ Hood ได้ หากย้ายไปเก็บที่อื่นที่ไม่ใช่ตู้ Hood อาจเป็นตู้อื่นที่ยังว่างอยู่ แล้วระบุชื่อผู้รับผิดชอบ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว ไม่พบแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วย สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลาก และสารที่หมดอายุตามสภาพ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี
- ควรเก็บสารเคมีที่เป็นสารไวไฟในตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ และจัดหาภาชนะรองรับขวดสารเคมีด้วย
- การจัดเก็บสารออกซิไดซ์ และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์ ให้มีการตรวจสอบการเกิดเพอร์ออกไซด์อย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ
- ตรวจสอบไม่พบการใช้ถังยาง หรือถังพลาสติกที่มีความแข็งแรงมาใช้ในการเคลื่อนย้ายขวดสารเคมีที่เป็นกรดและตัวทำละลาย ภายในห้องปฏิบัติการ
- พบถัง gas หุงต้ม ควรมีการตรวจสอบสภาพถัง gas อย่างสม่ำเสมอว่าสภาพยังใช้งานได้ดีอยู่

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
- ไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse Recovery/Recycle
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- งานสถาปัตยกรรม
 - วัสดุที่เป็นปัญหาคือฝ้าเพดาน เป็นฝ้าแบบ T-bar /ยิปซัมบอร์ดที่อาจจะไม่ทนไฟ รวมถึงความชำรุด เสี่ยงต่อการผุพังได้
 - หน้าต่างบางชุดไม่สามารถเปิด ปิด ได้ อีกทั้งยังมีเหล็กดัดปิดกั้นไว้ ทำให้ไม่สามารถเปิดออกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ไม่มีผังแสดงข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรม หรืออุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ และแสดงตำแหน่งอุปกรณ์และเส้นทางหนีไฟภายในห้อง
 - ครุภัณฑ์ มีชั้นวางของที่สูงเกิน 1.20 เมตร ที่ไม่มีการยึดกับผนังห้อง
- งานวิศวกรรมโครงสร้าง รวมไปถึงฝ้าเพดานที่สามารถพังลงมาได้ และไม่มีการตรวจสอบสภาพโครงสร้างเป็นประจำ
- งานระบบไฟฟ้า ไม่พบการตรวจสอบระบบไฟฟ้าเป็นประจำ เช่น พัดลม ที่บางตัวดูแล้วอาจจะใช้ไม่ได้ หรือสวิตซ์/เบรกเกอร์ บางตัวที่มีอยู่แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าใช้ทำอะไร
- งานระบบสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม แรงดันน้ำของตัวอาคารไม่เพียงพอ ทำให้น้ำที่ใช้ล้างตาและล้างตัวมีความแรงไม่พอเพียง ไม่สามารถใช้งานได้ดี
- ระบบระบายอากาศ ห้องมีการระบายอากาศได้ไม่ดีพอ ต้องเปิดประตูและพัดลม ควรใช้ประโยชน์จากพัดลมดูดอากาศ

- งานระบบฉนวนกันความร้อน ไม่มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- แก้วใสไม่อาจไม่เหมาะสมกับการใช้งาน เนื่องจากเป็นวัสดุที่สามารถดูดซับสารเคมีได้
- ควรมีการตรวจเช็คระบบไฟสม่ำเสมอ
- ป้ายทางหนีไฟควรมีตลอดระยะทางไปจนถึงทางหนีไฟจริงๆ
- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง ยังล็อกไว้อยู่ อาจจะต้องหามาตรการในการเปิดไว้ ใช้งานได้สะดวกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีแผนผังประจำห้องแต่ควรขยายขนาดใหญ่มากกว่านี้ (ให้เป็นขนาดA3) และเพิ่มเส้นทางหนีไฟแสดงในแผนผังด้วย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบการดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ทั้ง 4 หัวข้อ (5.1.1, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4)
- ตรวจสอบไม่พบแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบไม่พบข้อมูลการตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบไม่พบขั้นตอนการจัดการเพื่อการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม ในการแจ้งเหตุใน/นอกหน่วยงาน รวมถึงการแจ้งเตือนและอพยพคน
- 5.2.1 อุปกรณ์สำหรับตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เช่นที่ล้างตา ฝักบัวฉุกเฉิน พบการชำรุด และไม่มีอุปกรณ์ Spill kit (อุปกรณ์สำหรับสารเคมีหกรั่วไหล)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้

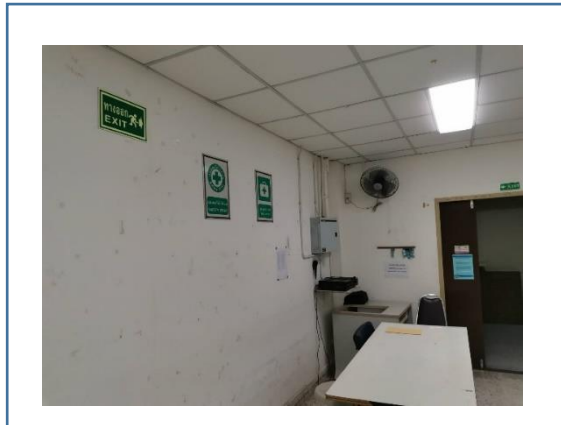
องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ห้องปฏิบัติการมีการจัดกลุ่มเอกสารและการจัดเก็บเอกสารแล้ว แต่ยังไม่ครบถ้วน ในทุกองค์ประกอบของข้อกำหนด รวมถึงระบบการจัดการเอกสารที่เป็นระบบตามหลักการจัดการเอกสารคุณภาพ เช่น การนำเข้า - ออก และการติดตามเอกสาร รวมถึงการปรับปรุงให้ทันสมัย

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.10 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.10 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	/		หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	/		หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำข้อมูล SDS	/		หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติ ในการ กำจัดของเสีย		/	อาจารย์กานต์ แยมพงษ์
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		/	ภาควิชาเคมี/ หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	/		หัวหน้าห้องปฏิบัติการ
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ		/	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรของห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี

- คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กำนินิสติก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

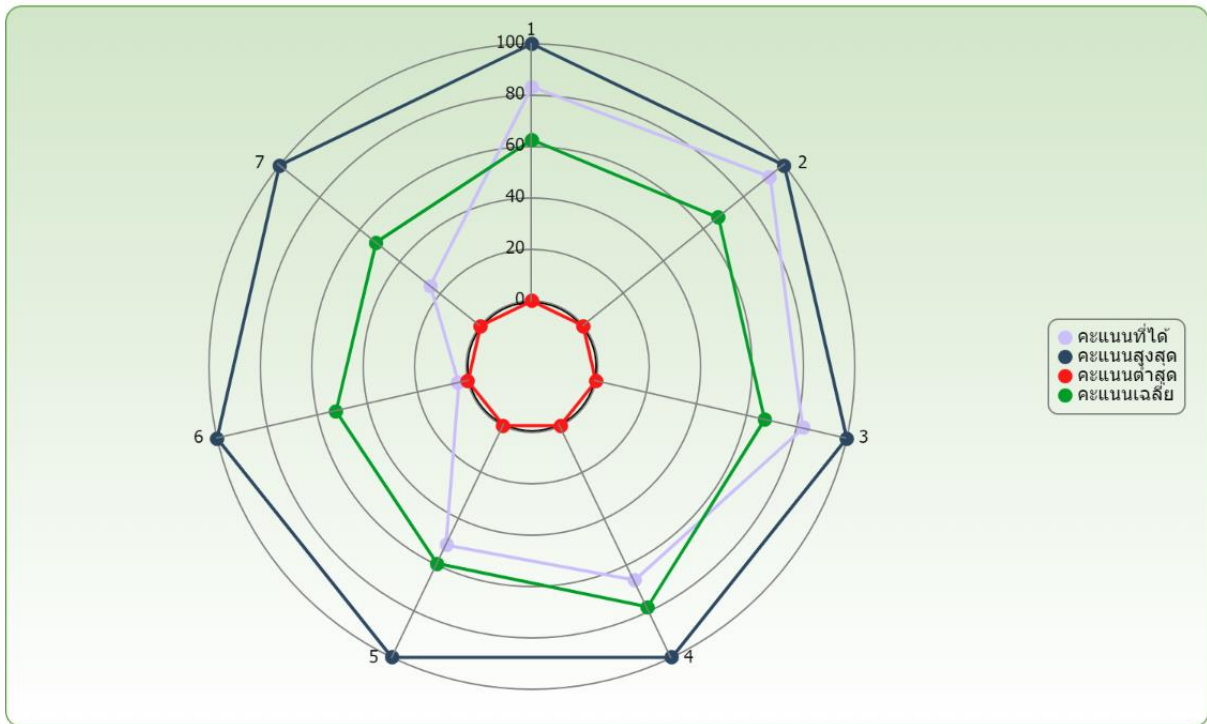
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 6

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการกลาง (เลขทะเบียน 2-0100-0040-4)
- 2) สังกัด: คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: ด้านเคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ห้อง AG 2314 ชั้น 4 อาคารเรียนรวม คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.11 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการกลาง

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	66.7	100.0	+33.3
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	92.7	100.0	+7.3
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	96.0	100.0	+4.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	94.1	100.0	+5.9
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	83.3	100.0	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	93.3	100.0	+6.7
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	80.0	100.0	+20.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	25.0	100.0	+75.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	70.0	85.0	+15.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	50.0	100.0	+50.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	52.6	84.2	+31.6
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	33.3	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	66.7	133.3	+66.7
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	53.3	100.0	+46.7
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	2.0	10.0	+8.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	40.6	40.6	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	102.1	102.1	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	81.5	100.0	+18.5
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	78.6	92.9	+14.3
รวม	71.5	85.7	+14.2



ภาพที่ 3.2.2.11 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการกลาง

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 19 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 19 มกราคม 2565 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานของการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยที่เป็นนโยบาย ในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัย ในระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา (1.1.3)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการในด้านการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการจัดการข้อมูลและเอกสาร (พบด้านการจัดการสารเคมี การจัดการของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ และการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย) (1.1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- มีการใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมี cheminvent ทำให้ห้องปฏิบัติการมีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีครบถ้วน (2.1.1)
- ตรวจสอบหลักฐานแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช่แล้ว แต่ยังไม่พบการนำข้อมูลดังกล่าวไปปฏิบัติจริง (2.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง และการแบ่งปันสารเคมี พบเพียงการนำไปใช้ในการจัดสรรงบประมาณ (2.1.4)
- การจัดเก็บสารเคมี ขาดการติดป้ายชื่อผู้รับผิดชอบ หน้าตู้เก็บสารเคมี (2.2.1.3)
- การเคลื่อนย้ายสารเคมีภายในห้อง สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟ ไม่พบการใช้ภาชนะรองรับที่มีวัสดุกันกระแทก รวมถึงไม่พบการใช้ถังยางในการเคลื่อนย้ายสารก่ดกร่อนที่เป็นกรดและตัวทำละลาย (2.3.1.5-6)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- พบการใช้โปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการจัดการข้อมูลของเสีย (3.1.1) แต่ยังไม่พบหลักฐานการรายงานข้อมูลของเสียที่กำจัดทิ้งหรือการนำไปใช้จริง (3.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด (3.1.3)
- ไม่พบหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย (3.2.6)
- พบแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (ในคู่มือ) แต่ยังไม่พบการสื่อสารให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทราบ ให้จัดทำ ติดไว้ที่ห้องให้ชัดเจน (3.2.14-15)
- พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse Recovery/Recycle (ในคู่มือ) แต่ยังไม่พบการสื่อสารให้ผู้ใช้ห้องปฏิบัติการทราบ ให้จัดทำ ติดไว้ที่ห้องให้ชัดเจน (3.3.4)
- ไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสียก่อนส่งกำจัด และไม่พบหลักฐานของการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาต (3.4.2-3)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ในห้องมีการเดินสายไฟบนพื้น ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเดินสะดุดต่างๆ (4.1.1)
- ตำแหน่งการวางตู้เก็บสารเคมีและของเสียอันตรายอยู่ใกล้กับทางเข้าออกเพียงด้านเดียวของห้องปฏิบัติการ ทำให้มีความเสี่ยงในการสัญจร (4.1.10)
- ยังมีการใช้สายไฟพ่วงในการทำงาน ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงทางไฟฟ้าลัดวงจร (4.4.5)
- ลักษณะของระบบควบคุมไฟฟ้ามีการรวมอยู่ในห้องไฟฟ้าเพียงจุดเดียว และการเข้าถึงห้องดังกล่าวมีการล็อกกุญแจ และใช้เป็นห้องทำงานทำให้ไม่สามารถเข้าถึงได้ รวมทั้งยังไม่มี การติดป้ายที่สามารถบ่งบอกการควบคุมได้ (4.4.6)
- ขาดระบบแสงสว่างฉุกเฉินที่เหมาะสม (4.4.8)
- ควรมีการพิจารณาติดตั้งระบบไฟสำรองสำหรับเครื่องมือที่ต้องการใช้งานตลอดเวลา (4.4.9)

- ขาดระบบหรือมาตรการ ในการจัดการระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี โดยปัจจุบันใช้ระบบรวมของมหาวิทยาลัย (4.5.2/4.5.3)
- ควรมีการติดตั้งระบบเครื่องกลช่วยระบายอากาศสำหรับเครื่องมือที่ต้องมีการทำงานกับสารระเหย เช่น HPLC หรือ ปรับเปลี่ยนตำแหน่งการวางเครื่องมือให้สามารถระบายอากาศได้ดีขึ้น (4.6.3)
- ควรเพิ่มเติมระบบตรวจจับเปลว/ควัน ในตำแหน่งที่เหมาะสม และขาด Fire Alarm และป้ายหนีไฟ (4.7.1-3)
- ควรเพิ่มเติมกิจกรรมการตรวจสอบด้านกายภาพ (4.3.4 / 4.4.10 / 4.5.3 / 4.6.4 / 4.7.8)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยงที่เป็นรูปธรรมรวมถึงการจัดทำรายงานการบริหารความเสี่ยง และการใช้ประโยชน์จากรายงานการบริหารความเสี่ยงด้วย
- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการมีอุปกรณ์การตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสำหรับสารเคมีหก รั่วไหล แต่ขาดหลักฐานการอบรมหรือการฝึกซ้อมที่เป็นเอกสาร และขาดการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเหตุเพลิงไหม้ที่มีการนำแผนนั้นมาทำการฝึกซ้อมจริง นอกจากนี้พบว่าห้องปฏิบัติการยังไม่มีระบบตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้มีความพร้อมสำหรับการใช้งานได้จริงในสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆด้วย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการแก่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย สารบับข้อมูลสารเคมีและของเสีย การประเมินความเสี่ยง ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย (พบเพียงการให้ความรู้ในเรื่องระบบการจัดการสารเคมี ระบบการจัดการของเสีย การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล SDS และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจสอบไม่พบระบบการจัดการข้อมูลและเอกสารในหัวข้อ ระบบการนำเข้า - ออก และติดตาม รวมถึงระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (update) (7.7.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีจัดการระบบที่ดี (7.7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.12 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.12 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการกลาง

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	/		น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง ผศ.ดร.มยุรี กระจายกลาง
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	1.จัดทำปลั๊กไฟแทนปลั๊กพ่วง 2. เดินระบบสายใหม่ ไม่ให้เกะกะบริเวณพื้นห้อง	/		น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง นายถนอม สิงห์พราหม
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	- จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสารอย่างเป็นระบบ	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ	/		น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	/		น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง ผศ.ดร.มยุรี กระจายกลาง ดร.ณิชาริ คอนดี
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	ตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย	ได้ทราบถึงสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย ก่อนการนำไปกำจัดทิ้ง	/		น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็น รูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การ แบ่งปันสารเคมี		/	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่ การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนด หรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็น รูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอ นามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัย ที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้าน ความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ใน การให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่ เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการ สารเคมี องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย และองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้าน ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและ จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อน งานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

คณะ/ส่วนงาน/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการสารเคมีโดยได้นำระบบสารสนเทศการ จัดการสารเคมี (cheminvent) ที่จัดทำโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดย คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขอ อนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม cheminvent ทั้งใน รูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (on site training) นอกจากนี้คณะกรรมการยังได้ คำนึงถึงความเสี่ยงของการจัดเก็บสารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ จึงสร้างความรู้ความเข้าใจเชิงลึกในประเด็นการจัดเก็บ สารเคมีที่ไม่สามารถจัดเก็บร่วมกันได้ ผลจากใช้โปรแกรมทำให้หน่วยงานสามารถนำผลของข้อมูลในระบบมา ใช้ในการบริหารจัดการ การจัดเก็บ การสั่งซื้อ การเบิกจ่าย และการประเมินความเสี่ยงจากสารเคมี รวมทั้ง สามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากันไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสียอันตราย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรของห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี
- คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กับนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

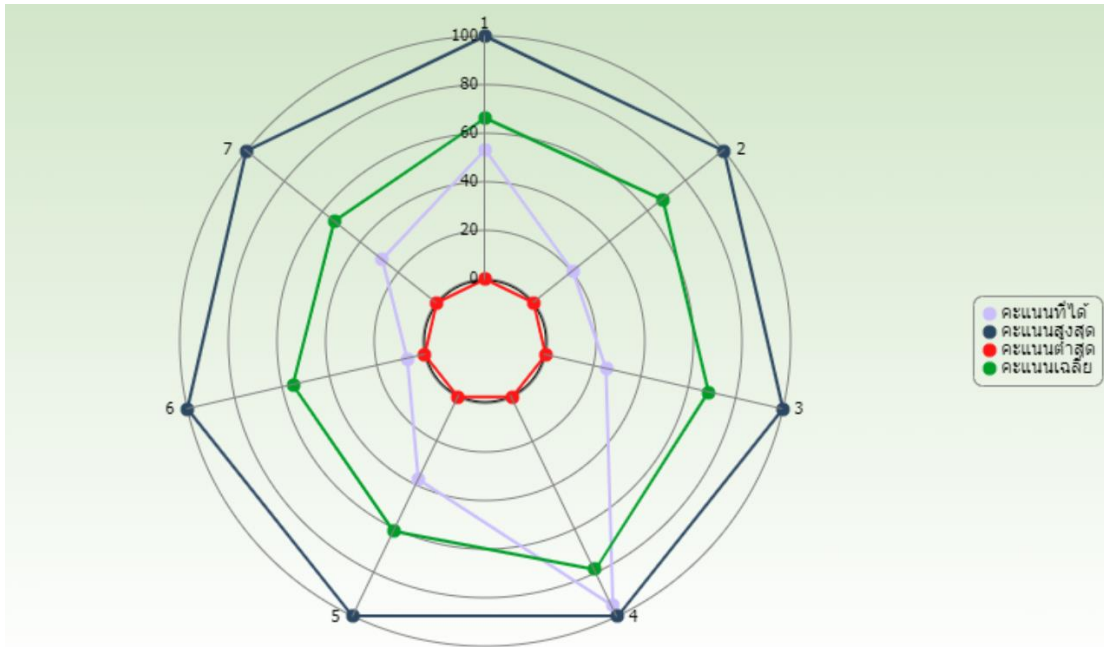
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 7

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม (เลขทะเบียน 2-0100-0073-1)
- 2) สังกัด: กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิเคราะห์วิจัย
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: วิเคราะห์วิจัย บริการวิชาการ
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: อาคารมหาธรรมราชา โซน C ชั้น 4 ห้อง TC 415 มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.13 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	16.7	80.0	+63.3
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	50.0	50.0	+0.0
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	12.2	12.2	+0.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	0.0	17.6	+17.6
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	50.0	100.0	+50.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	80.0	90.0	+10.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	71.4	87.5	+16.1
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	73.3	80.0	+6.7
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	0.0	+0.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	6.3	46.9	+40.6
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	6.4	47.7	+41.3
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	7.4	51.9	+44.4
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	10.7	10.7	+0.0
รวม	23.8	44.9	+21.2



ภาพที่ 3.2.2.13 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับกอง และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัยในระดับกอง และห้องปฏิบัติการ (1.1.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับกองและห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน (1.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบการกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย ในทุกหัวข้อ (1.1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- เนื่องจากห้องปฏิบัติการนี้ได้ให้บริการเฉพาะเครื่องมือ โดยผู้ใช้นำสารเคมีและเตรียมสารเคมีมาเอง จึงไม่ได้มีสต็อกสารเคมี ห้องปฏิบัติการมีแบบฟอร์มการขอรับบริการ โดยผู้ใช้ต้องระบุรายการสารเคมีที่จะนำเข้ามาใช้ในห้องปฏิบัติการ แต่ไม่ได้มีการบันทึกไว้ในห้องปฏิบัติการเพื่อนำข้อมูลมา

ใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงต่อไป แนะนำให้ทำการบันทึกการนำสารเคมีเข้ามาใช้ รวมถึง SDS ของสารเคมีด้วย รวมถึงจัดให้มีแนวปฏิบัติในการเคลื่อนย้ายสารเคมี ควรมีการใช้ตะกร้าที่ แข็งแรง รถเข็นที่มีแนวกัน รวมถึงการใช้ PPE สำหรับผู้ทำการขนย้าย

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- เนื่องจากห้องปฏิบัติการนี้ได้ให้บริการเฉพาะเครื่องมือ โดยผู้ใช้เครื่องต้องนำของเสียที่เกิดขึ้น กลับไปด้วย ดังนั้นขอเสนอแนะให้ห้องปฏิบัติการ ควรมีแนวปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับในการใช้ และการแยกประเภทของของเสีย รวมถึงการขนย้ายให้เป็นแนวทางเดียวกัน และควรมีการเก็บ ข้อมูลของของเสียไว้ประกอบการบริหารจัดการในการประเมินความเสี่ยง หรือการจัดเตรียม งบประมาณในการกำจัดด้วย

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- งานสถาปัตยกรรม ฝ้าเพดานมีรอยการรั่วซึม จากการสอบถามได้ซ่อมแซมแล้ว และไม่พบแผนผัง แสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์และเส้นทางหนีไฟ
 - งานวิศวกรรมไฟฟ้า มีระบบควบคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการแต่ไม่สามารถระบุได้ว่าใช้กับส่วน ใดบ้าง และไม่มีระบบแสงสว่างฉุกเฉิน
 - งานวิศวกรรมสุขาภิบาล ไม่มีระบบการแยกน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี
 - งานระบบฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร ไม่มีโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการ
- ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ให้จัดทำผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ และเส้นทางหนีไฟ ขนาด A3 ติดไว้หน้า ห้อง และให้จัดทำผังแสดงเบรคเกอร์ว่าใช้กับอุปกรณ์ใดในห้อง

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบริหารความเสี่ยงตั้งแต่การระบุอันตราย การประเมินความเสี่ยง การ จัดการความเสี่ยง การรายงานการบริหารความเสี่ยง และการใช้ประโยชน์จากรายงานการ บริหารความเสี่ยง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานและการดำเนินงานด้านการเตรียมความพร้อมพร้อมต่อได้ภาวะฉุกเฉิน ทั้งกรณี ที่ สารเคมีหกหรือไหล และการเกิดเหตุเพลิงไหม้ ที่เป็นรูปธรรม
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย (6.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการในเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ระบบการจัดการของเสีย สารบับข้อมูลสารเคมีและ ของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย การป้องกันและตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล SDS และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย (6.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด (6.4)
- ตรวจสอบไม่พบการให้ความรู้พื้นฐานแก่พนักงานทำความสะอาดในเรื่องการป้องกันและตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย (6.5)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีการจัดระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.14 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.14 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	/		นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อนแก้ว นายปภัสรณ์ คนการ
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้างภายในห้องปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	/		นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อนแก้ว นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		นายปภัสรณ์ คนการ
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย		/	นายปภัสรณ์ คนการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	/		นายปภัสรณ์ คนการ
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ		/	นายปภัสรณ์ คนการ
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		/	นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สีนมา

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ เพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้ โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับ มาตรฐานความปลอดภัย

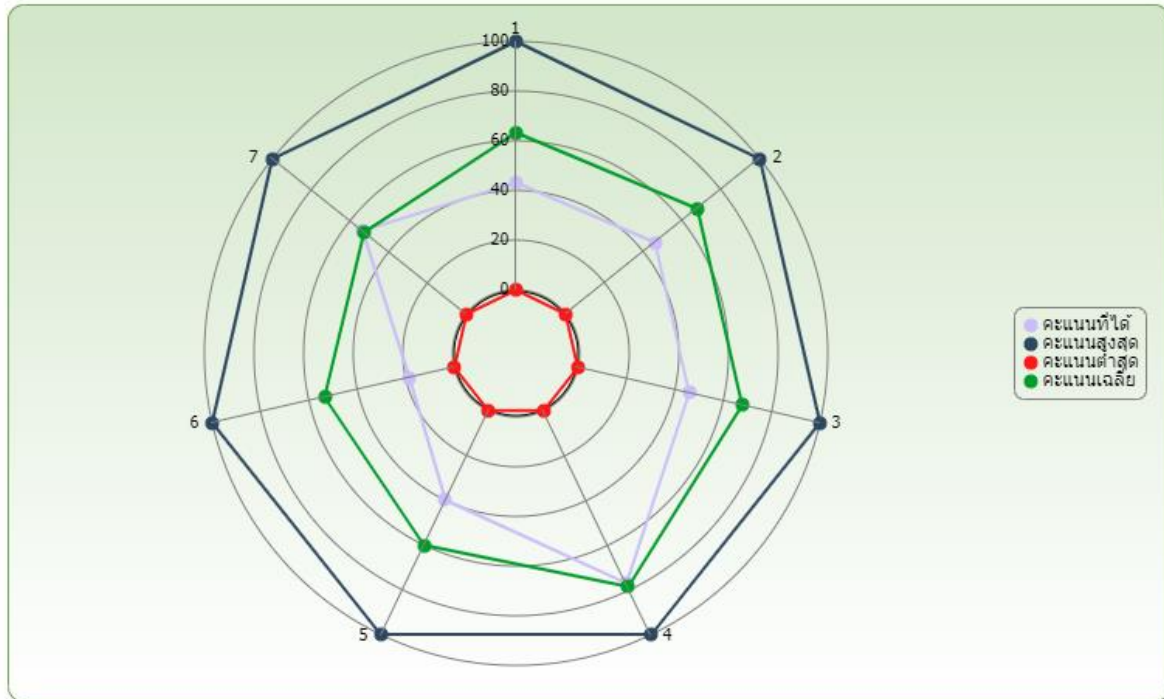
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 8

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการวิจัย TA-308 (เลขทะเบียน 2-0100-0043-9)
- 2) สังกัด: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิทยาศาสตร์ประยุกต์
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 99/9 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.3.15 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการวิจัย TA-308

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	93.3	100.0	+6.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	92.7	92.7	+0.0
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	80.6	84.7	+4.2
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	76.5	94.1	+17.6
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	83.3	100.0	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	96.7	100.0	+3.3
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	80.0	100.0	+20.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	100.0	100.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	55.6	66.7	+11.1
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	100.0	100.0	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	62.5	62.5	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	4.1	100.0	+95.9
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	65.6	90.3	+24.7
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	82.6	95.7	+13.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	0.0	48.1	+48.1
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	78.6	89.3	+10.7
รวม	67.1	88.8	+21.7



ภาพที่ 3.2.2.15 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการวิจัย TA-308

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนากระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจพบว่าห้องปฏิบัติการมีระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่ดี ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย ศูนย์ฯ และห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยของทุกองค์ประกอบ แต่การตรวจประเมินพบว่ายังมีเอกสารของโครงสร้างและแผนงานในระดับคณะที่มีข้อมูลไม่ทันสมัย

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจไม่พบชื่อผู้รับผิดชอบดูแลตู้ (2.2.1.3)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ในการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (2.2.7.3)

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการเคลื่อนย้ายสารกัดกร่อนและตัวทำละลาย โดยใช้ถังยาง (2.3.1.6)
- ตรวจสอบไม่พบการเคลื่อนย้ายสารที่เข้ากันไม่ได้ในภาชนะรองรับที่แยกกัน (2.3.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบการใช้วัสดุดูดซับสารเคมีหรือวัสดุกันกระแทกขณะเคลื่อนย้ายสารเคมี (2.3.2.5)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- มีระบบการจัดการของเสียที่ดี แต่ยังขาดการบันทึกข้อมูลของของเสียที่มีโครงสร้างครบถ้วนตามข้อกำหนด (3.1.1.2) เสนอแนะให้นำโปรแกรมการจัดการของเสีย NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการ

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ควรปรับปรุงป้ายผังแสดงที่ตั้งและสถาปัตยกรรมให้มีลักษณะที่สามารถสื่อสารได้ชัดเจนขึ้น เช่น การให้สีและสัญลักษณ์ ที่แสดงพื้นที่หรือจุดอันตราย
- มีการต่อสายไฟพ่วงในการใช้งาน โดยสามารถถอดปลั๊กไฟให้ใช้ได้ หากมีการตรวจสอบประสิทธิภาพของปลั๊กพ่วงอยู่เป็นประจำ และมีการใช้งานไม่เกิน 8 ชั่วโมง โดยต้องไม่ทำการต่อค้างไว้
- เครื่องมือขนาดใหญ่ต่างๆ ยังไม่มีการต่อพ่วงกับอุปกรณ์ตัดตอนไฟ ทั้งนี้การควบคุมต้องดำเนินการผ่านระบบควบคุมไฟฟ้ารวม อย่างไรก็ตามระบบควบคุมไฟฟ้ารวมเป็นการใช้งานร่วมกับห้องข้างเคียง และยังไม่มีการแสดงอย่างชัดเจนว่าสวิตช์ใดควบคุมอุปกรณ์ใด
- ควรเพิ่มเติมระบบแสงสว่างฉุกเฉินเนื่องจากมีความเป็นไปได้ในการใช้งานนอกเวลา
- อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ และระบบดับเพลิงด้วยน้ำ มีการติดตั้งแต่ยังไม่มีการตรวจสอบว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่
- ควรพิจารณาติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟมาตรฐาน และเพิ่มเติมเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนที่ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะของงานวิจัย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานที่ครอบคลุมของการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ครบทุกหัวข้อ (5.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม (5.2.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เหมาะสมกับหน่วยงาน (5.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่เพื่อพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน รวมถึงการแจ้งเตือน และการอพยพคน (5.2.4 และ 5.4.6)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานข้อกำหนด / ข้อปฏิบัติในกรณีที่มีผู้เยี่ยมชม และไม่พบการแจ้งให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้ามาในห้องปฏิบัติการ (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- จากการตรวจประเมินไม่พบหลักฐานของการให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ทั้งแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและแม่บ้าน ตลอดจนการประเมินผลหลังการฝึกอบรมฯ

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจสอบไม่พบระบบการนำเข้า - ออก และติดตามเอกสาร และระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (update) (7.7.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน และประวัติเกี่ยวกับสุขภาพ (7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.16 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย TA-308

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.16 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย TA-308

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	เพื่อให้การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ศึกษาการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแผนนโยบายความปลอดภัยของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยต้องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงสอดคล้องตามนโยบายความปลอดภัยของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	/		นายทองชัย แซ่สง
2.ระบบการจัดการสารเคมี	เพื่อให้ระบบการจัดการสารเคมีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	อบรมเกี่ยวกับความรู้ระบบการจัดการสารเคมี โดยนักวิทยาศาสตร์/ผู้เชี่ยวชาญ ESPREL	ผู้ที่ผ่านการอบรมสามารถสร้างระบบจัดเก็บสารเคมีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงสามารถแยกประเภทสารเคมีเหล่านั้นได้	/		นายฐาปกรณ์ สมบูรณ์
3.ระบบการจัดการของเสีย	เพื่อให้ระบบการจัดการของเสียเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	อบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการของเสียโดยนักวิทยาศาสตร์/ผู้เชี่ยวชาญ ESPREL	ผู้ที่ผ่านการอบรมสามารถจัดการและแยกประเภทของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	/		นางสาวรัตนภรณ์ ฉันทกุล

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	เพื่อให้ลักษณะทางกายภาพ ของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ถูกต้องตาม หลักความปลอดภัย	ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการจัดวาง อุปกรณ์และติดตั้ง เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ให้ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	สามารถจัดวางอุปกรณ์ และติดตั้งเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ได้ถูกต้องหลัก ความปลอดภัย		/	นางสาวณัฐรีน ไชยวังราช
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแผนประเมิน ความเสี่ยงใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แผนประเมินความเสี่ยง ในห้องปฏิบัติการ		/	นางสาวณัฐชัชฌิมา ทะนุผล นายวรวิฑูรี วงศ์อัมพรพินิต
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในห้องใน ปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัย	อบรมเกี่ยวกับความรู้ พื้นฐานด้านความ ปลอดภัยในใช้ ห้องปฏิบัติการ โดย นักวิทยาศาสตร์/ ผู้เชี่ยวชาญ ESPREL	ผู้ที่ผ่านการอบรมสามารถ ใช้ห้องปฏิบัติการได้ ถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงมีความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยในการ ใช้ห้องปฏิบัติการ	/		นางสาวสุจิตรา แป้นแก้ว
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูล และเอกสารได้อย่างถูกต้อง และโยชน์ต่อความปลอดภัย ในห้องปฏิบัติการสูงสุด	ศึกษาการการจัดเก็บ ข้อมูลด้วยระบบ คอมพิวเตอร์และ ระบบเอกสาร	ระบบจัดเก็บข้อมูลจะต้อง เป็นระเบียบ และสะดวก ในการค้นหาเมื่อต้องการ	/		นายทองชัย แซ่สง

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความ องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย และ องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและ จัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อน งานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำ ระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้ โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับ มหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากัน ไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสีย อันตราย

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรร งบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำ

ให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

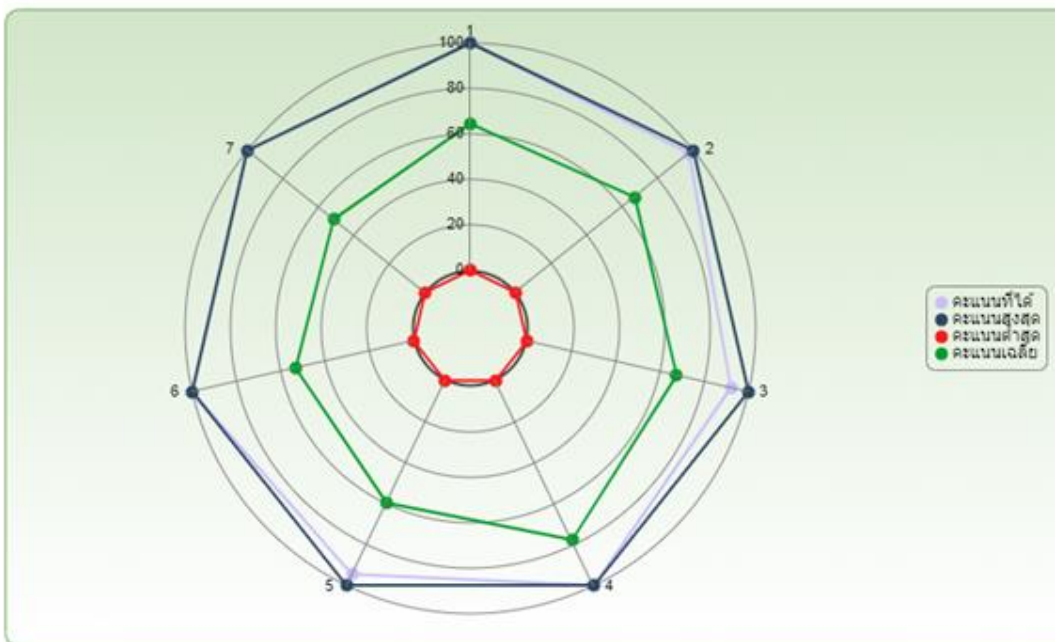
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 9

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี (เลขทะเบียน 1-0006-0087-4)
- 2) สังกัด: ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: อาหารเคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: บริการตรวจวิเคราะห์/วิจัยและพัฒนา
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 567 หมู่ 5 ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.17 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	100.0	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	73.2	97.6	+24.4
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	69.4	97.2	+27.8
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	94.1	100.0	+5.9
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	87.5	91.7	+4.2
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	100.0	100.0	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	20.0	40.0	+20.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	75.0	100.0	+25.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	75.0	100.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	89.5	100.0	+10.5
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	100.0	+33.3
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	100.0	100.0	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	70.0	86.0	+16.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	100.0	100.0	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	100.0	100.0	+0.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	96.3	100.0	+3.7
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	100.0	100.0	+0.0
รวม	87.5	97.1	+9.6



ภาพที่ 3.2.2.17 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 สิงหาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ข้อสังเกต ห้องปฏิบัติการมีนโยบายด้านความปลอดภัย ครอบคลุมในทุกระดับ ทั้งระดับกรม ศูนย์ กลุ่มงานและห้องปฏิบัติการ แต่ตรวจพบว่านโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากยังไม่มีกรลงวันที่ของหัวหน้าห้องปฏิบัติการในเอกสาร

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- มีการใช้ Cheminvent ของทาง วช. แล้ว เมื่อเข้าระบบของ Cheminvent ทำให้ระบบการบันทึกข้อมูล เป็นไปตาม checklist ทั้งในเรื่องโครงสร้างของข้อมูล สารบบสารเคมีก็จะมีระบบบันทึกตามระบบของ Cheminvent แต่ระบบเอกสารน่าจะยังคงไว้ด้วย น่าจะไว้เป็นแหล่งสำรองข้อมูล ในกรณีที่ ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เข้าถึงไม่ได้ อีกทั้งห้องนี้ผ่านการประเมิน แบบ peer evaluation มาด้วย และยังเข้าตรวจอีกหลายมาตรฐาน จากเอกสารที่ตรวจใน google drive พบมีแนวปฏิบัติในเรื่องต่าง ๆ และข้อปฏิบัติต่างๆ ของ checklist แล้ว เนื่องจากการประเมินออนไลน์ จึง

ตรวจสอบการปฏิบัติจริงได้บางส่วน แต่ถือว่าทำได้ดีเป็นส่วนใหญ่ เรื่องตู้เก็บสารเคมีที่เป็นตู้ไม้ ก็มีแผนในการจะเปลี่ยนเป็นตู้ที่เก็บสารโดยเฉพาะแล้ว เช่น เก็บสารกัดกร่อน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- การจัดการของเสีย มีการใช้ NU Waste Track แต่ยังไม่สมบูรณ์คือเพิ่งเริ่มดำเนินการ จาก การสอบถามมีการใช้แนวทางการจัดการของเสียที่เป็นของ ม.นเรศวร (flow chart) ในการ จัดการของเสียส่วนใหญ่จะเป็น waste โลหะหนัก ก็มีการแยกประเภทในการเก็บของเสีย และ ดำเนินการส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตถูกต้องแล้ว

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังมีลักษณะเป็นไม้ซึ่งสามารถเป็นที่สะสมของสารเคมีต่าง ๆ ได้ ดังนั้นจึงควรมี มาตรการในการป้องกันหรือลดการสะสม รวมทั้งการวางแผนการปรับปรุงครุภัณฑ์ในระยะยาว
- ควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดอันตรายต่อผู้ ไม่รู้ หรือผู้ที่มีเจตนาไม่ดี เพื่อลดความเสี่ยงด้านการรักษาความปลอดภัย
- ระบบแสงสว่างยังมีไม่เพียงพอต่อความเหมาะสมด้านการใช้งาน โดยอาจพิจารณาการติดตั้ง หลอดที่มีกำลังไปมากขึ้นเพิ่มเติม หรือเพิ่มตำแหน่งในการติดตั้งให้มากขึ้น หรือติดตั้ง Task light ในบริเวณที่เหมาะสม
- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินมีการติดตั้งเพียงจุดเดียวบริเวณใกล้บันได ซึ่งอาจไม่เพียงพอ หากเกิดกรณี ฉุกเฉินที่มีผู้ปฏิบัติการอยู่ในห้องต่าง ๆ เห็นควรให้ (1) มีไฟฉุกเฉินเพิ่มเติมในจุดที่จะสามารถ บริการห้องปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึงในสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือ (2) เนื่องจากอาคารมีการ ออกแบบระบบเครื่องปั่นไฟอยู่เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินอยู่แล้ว จึงอาจพิจารณาตรวจสอบว่า ระบบดังกล่าวมีการออกแบบให้รองรับไฟฟ้าแสงสว่างด้วยหรือไม่ โดยอาจพิจารณาเพิ่มเติมให้ ระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องปั่นไฟเข้ามารองรับไฟฟ้าแสงสว่างบางส่วนในห้องปฏิบัติการเท่าที่ จำเป็น
- ระบบน้ำทิ้งไม่มีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี อย่างไรก็ตามในโครงการ มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนออกสู่สาธารณะและมีการตรวจสอบอย่างเป็นกิจวัตรจากหน่วยงาน ภายนอก ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าระบบในปัจจุบันยังต้องได้รับการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเพื่อให้ น้ำ ทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ไม่พบหลักฐานแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน ที่กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ในการเตรียม ความพร้อม ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่สอดคล้องในข้อ 5.2(2) เรื่องการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน/มีแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม
- ไม่พบหลักฐานถึงกำหนดการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ปฏิบัติงานเรื่องสารเคมีอันตราย ที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ ไม่สอดคล้องในข้อ 5.1.3 (4) การจัดการความเสี่ยง

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องระบบการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้แก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ข้อสังเกต ตรวจไม่พบหลักฐานการประเมินการให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นกับแม่บ้าน

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.18 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอาหารเคมี

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.18 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอาหารเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ต.ค.64	-	นางวาสีย์ ทองทา
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ	1.นำฐานข้อมูล Chem Invent มาใช้ในการจัดการสารเคมี 2.จัดหาตรารองขวดสารเคมีแยกตามความเป็นอันตรายเพิ่มเติม	1. มีห้องเก็บสารเคมีและห้องเก็บแก๊สรวมของศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอาหาร (เคมี) ทุกคน
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีการบริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ	1. ตรวจเช็คสารเคมีที่หมดอายุหรือที่ไม่ได้ใช้งานและรวบรวมข้อมูลเพื่อแบ่งปันให้เครือข่าย	1. มีการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการเครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยเฉพาะ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		<p>ห้องปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน</p> <p>2. จัดห้องหรือพื้นที่เฉพาะเก็บของเสีย</p> <p>3. มีการทำการประเมินความเสี่ยงของเสียที่เกิดขึ้น</p>	3. มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบมากขึ้น			
		4. ขอใช้โปรแกรม CMU waste track	มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน		เม.ย. – ก.ย.65	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	<p>1. เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบแสงสว่างของห้องปฏิบัติการ</p> <p>2.เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	มีระบบระบายอากาศ/ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ของอาคาร ปฏิบัติการ 3. ปรับปรุงระบบ ไหลเวียนอากาศ ในห้องปฏิบัติการ				
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	1. จัดทำแผนการ ตรวจสอบ สุขภาพตาม ปัจจัย เสี่ยงของ เจ้าหน้าที่ ในห้องปฏิบัติการ 2. จัดหาอุปกรณ์ ความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมและ เพียงพอ 3. ซ่อมแผนตอบโต้ ภาวะ ฉุกเฉิน	1. เจ้าหน้าที่ที่ ปฏิบัติงานใน ห้องปฏิบัติการได้ ตรวจสอบสุขภาพ ตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อ เฝ้าระวังสุขภาพ 2. มีอุปกรณ์ความ ปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมและ เพียงพอ 3. ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่าน การซ้อมแผนตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัย ด้านเคมี/ ฝ่ายบริหาร
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและ ดำเนินกิจกรรมให้	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	เม.ย. - ก.ย. 65	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัย ด้านเคมี

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ความรู้พื้นฐาน ด้าน ความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงานได้คู่มือ การให้ความรู้แก่ผู้ เยี่ยมชมฯ	ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความ ปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่าง สม่ำเสมอ เป็นประจำ			
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	จัดทำรูปแบบ รายงานเชิงวิเคราะห์ / ถอดบทเรียน เกี่ยวกับอุบัติการณ์ ที่เคยเกิดขึ้นของ ห้องปฏิบัติการ	มีรายงานและถอด บทเรียนของอุบัติการณ์ เคยเกิดขึ้นของ ห้องปฏิบัติการ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	เม.ย. – ก.ย. 65	นางวาสิีย์ ทองทา

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และ องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรของห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี
- คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กัมนิสิตก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบของการจัดเก็บเอกสารที่สอดคล้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เอกสาร SDS SOPs รายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์และถอดบทเรียนที่เกิดขึ้น ข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด ประวัติการศึกษา คุณวุฒิการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของบุคลากร เอกสารความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ข้อมูลการบำรุงรักษา องค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและคู่มือการใช้เครื่องมืออย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน คณะสามารถนำผลของข้อมูลในระบบเอกสารมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

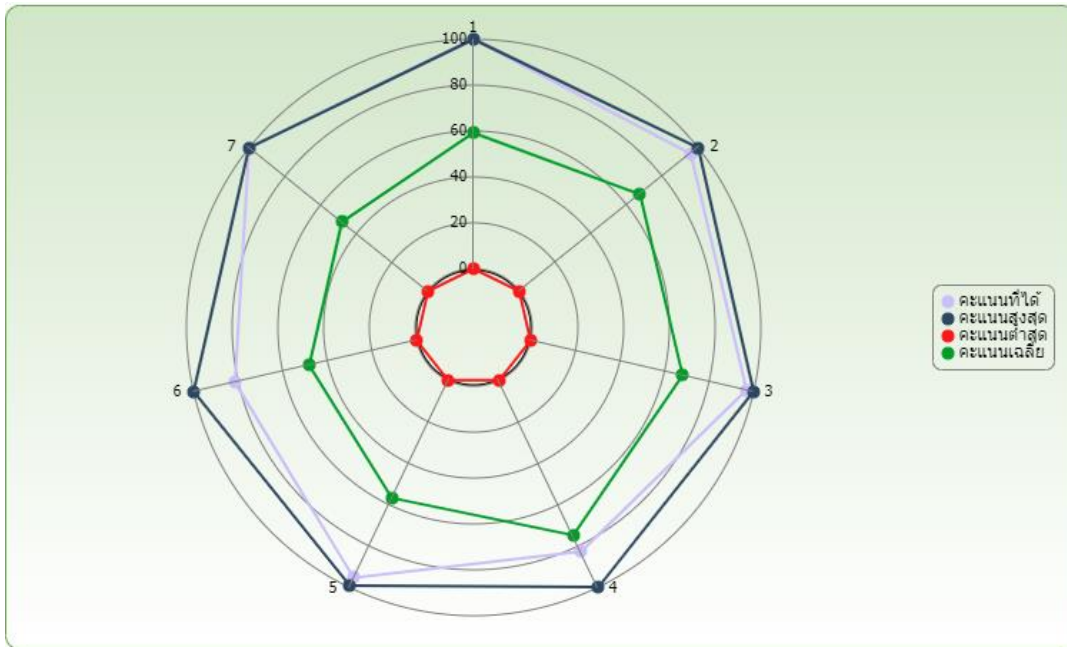
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 10

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา (เลขทะเบียน 1-0006-0041-6)
- 2) สังกัด: ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: วิเคราะห์
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: บริการตรวจวิเคราะห์/วิจัยและพัฒนา
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: เลขที่ 567 หมู่ 5 ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.19 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	100.0	100.0	+0.0
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	46.8	100.0	+53.2
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	53.1	97.2	+44.1
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	39.4	94.1	+54.7
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	24.3	100.0	+75.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	53.3	100.0	+46.7
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	20.0	100.0	+80.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	100.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	81.8	100.0	+18.2

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	57.9	77.8	+19.9
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	52.0	100.0	+48.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	100.0	100.0	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	100.0	100.0	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	53.0	100.0	+47.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	62.5	100.0	+37.5
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	85.1	100.0	+14.9
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	74.1	92.6	+18.5
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	100.0	100.0	+0.0
รวม	92.6	97.7	+5.1



ภาพที่ 3.2.2.19 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 16 สิงหาคม 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 24 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

ข้อสังเกต ห้องปฏิบัติการมีนโยบายด้านความปลอดภัย ครอบคลุมในทุกระดับ ทั้งระดับกรม ศูนย์ กลุ่มงานและห้องปฏิบัติการ แต่ตรวจพบว่านโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ ยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากยังไม่มีกรลงวันที่ของหัวหน้าห้องปฏิบัติการในเอกสาร

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- มีการใช้ Cheminvent ของทาง วช. แล้ว เมื่อเข้าระบบของ Cheminvent ทำให้ระบบการบันทึกข้อมูล เป็นไปตาม checklist ทั้งในเรื่องโครงสร้างของข้อมูล สารบบสารเคมีก็จะมีระบบบันทึกตามระบบของ Cheminvent แต่ระบบเอกสารน่าจะยังคงไว้ด้วย น่าจะไว้เป็นแหล่งสำรองข้อมูล ในกรณีที่ ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์เข้าถึงไม่ได้ อีกทั้งห้องนี้ผ่านการประเมิน แบบ peer evaluation มาด้วย และยังเข้าตรวจอีกหลายมาตรฐาน จากเอกสารที่ตรวจใน google drive พบมีแนวปฏิบัติในเรื่องต่าง ๆ และข้อปฏิบัติต่างๆ ของ checklist แล้ว เนื่องจากการประเมินออนไลน์ จึง

ตรวจสอบการปฏิบัติจริงได้บางส่วน แต่ถือว่าทำได้ดีเป็นส่วนใหญ่ เรื่องตู้เก็บสารเคมีที่เป็นตู้ไม้ ก็มีแผนในการจะเปลี่ยนเป็นตู้ที่เก็บสารโดยเฉพาะแล้ว เช่น เก็บสารกัดกร่อน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- การจัดการของเสีย มีการใช้ NU Waste Track แต่ยังไม่สมบูรณ์คือเพิ่งเริ่มดำเนินการ จากการสอบถามมีการใช้แนวทางการจัดการของเสียที่เป็นของ ม.นเรศวร (flow chart) ในการจัดการของเสียส่วนใหญ่จะเป็น waste โลหะหนัก ก็มีการแยกประเภทในการเก็บของเสีย และดำเนินการส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตถูกต้องแล้ว

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ครุภัณฑ์ส่วนใหญ่ยังมีลักษณะเป็นไม้ซึ่งสามารถเป็นที่สะสมของสารเคมีต่าง ๆ ได้ ดังนั้นจึงควรมีมาตรการในการป้องกันหรือลดการสะสม รวมทั้งการวางแผนการปรับปรุงครุภัณฑ์ในระยะยาว
- ในห้องปฏิบัติการยังมีการใช้ปลั๊กพ่วง ทั้งนี้หากจำเป็นต้องใช้จริง ควรมีมาตรการในการตรวจสอบที่มากกว่าการให้ผู้ใช้เป็นผู้ตรวจสอบ โดยควรได้รับการตรวจสอบจากช่างไฟฟ้า อย่างเป็นกิจวัตร ทั้งในประเด็นด้านความสามารถในการตัดไฟ และปริมาณไฟ
- ควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดอันตรายต่อผู้ไม่รู้ หรือผู้ที่มีเจตนาไม่ดี เพื่อลดความเสี่ยงด้านการรักษาความปลอดภัย
- ระบบแสงสว่างยังมีไม่เพียงพอต่อความเหมาะสมด้านการใช้งาน โดยอาจพิจารณาการติดตั้งหลอดที่มีกำลังไปมากขึ้นเพิ่มเติม หรือเพิ่มตำแหน่งในการติดตั้งให้มากขึ้น หรือติดตั้ง Task light ในบริเวณที่เหมาะสม
- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินมีการติดตั้งเพียงจุดเดียวบริเวณใกล้บันได ซึ่งอาจไม่เพียงพอ หากเกิดกรณีฉุกเฉินที่มีผู้ปฏิบัติการอยู่ในห้องต่าง ๆ เห็นควรให้ (1) มีไฟฉุกเฉินเพิ่มเติมในจุดที่จะสามารถบริการห้องปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึงในสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือ (2) เนื่องจากอาคารมีการออกแบบระบบเครื่องปั่นไฟอยู่เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินอยู่แล้ว จึงอาจพิจารณาตรวจสอบว่าระบบดังกล่าวมีการออกแบบให้รองรับไฟฟ้าแสงสว่างด้วยหรือไม่ โดยอาจพิจารณาเพิ่มเติมให้ระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องปั่นไฟเข้ามารองรับไฟฟ้าแสงสว่างบางส่วนในห้องปฏิบัติการเท่าที่จำเป็น
- ระบบน้ำทิ้งไม่มีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี อย่างไรก็ตามในโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนออกสู่สาธารณะและมีการตรวจสอบอย่างเป็นกิจวัตรจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่าระบบในปัจจุบันยังต้องได้รับการซ่อมบำรุงเพิ่มเติมเพื่อให้ น้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
- ปัจจุบันโรงเก็บแก๊สมีลักษณะแออัดและมีการปะปนกันในลักษณะที่แยกออกจากกันได้ยากว่าถังใดคือถังที่หมดหรือถังที่เต็ม และความแออัดดังกล่าวน่าจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการระบายอากาศได้ ดังนั้นจึงควรมีแผนในการขยายขนาด หรือสร้างเพิ่มเติมเพื่อแยกวัตถุประสงค์การเก็บให้ชัดเจน โดยการปรับปรุงอาคารควรมีเกณฑ์ในการพิจารณาออกแบบดังนี้
 - ความสามารถในการระบายอากาศของผนัง เช่นการใช้ผนังที่โปร่งประมาณร้อยละ 50 เช่นการใช้ chain link หรือ เหล็กฉีก หรือ หากผนังที่ใช้มีความโปร่งไม่ถึงร้อยละ 50 อาจเพิ่มเติมพัดลมดูดอากาศเพื่อช่วยในการระบายอากาศ

- ความสามารถในการบังแดด เพื่อไม่ให้ถึงแก๊สที่เก็บโดนแสงแดดโดยตรง โดยอาจต้องออกแบบให้อาคารมีชายคายาว

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ไม่พบหลักฐานแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน ที่กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ในการเตรียมความพร้อม ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่สอดคล้องในข้อ 5.2.2 เรื่องการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน/มีแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรม

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้แก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ข้อสังเกต ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการประเมินการให้ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นกับแม่บ้าน

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.20 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการพิชวิทยา

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.20 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการพิชวิทย

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ต.ค.64	-	ประธานคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีในภาพรวมของศูนย์ฯ	1.เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงห้องเก็บสารเคมีรวมของศูนย์ฯ 2. นำฐานข้อมูล Chem Invent มาใช้ในการจัดการสารเคมี 3.จัดหาตราธงขวดสารเคมีแยกตามความเป็นอันตรายเพิ่มเติม 4.เขียนโครงการของบประมาณ	1. มีห้องเก็บสารเคมีและห้องเก็บแก๊สรวมของศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ปรับปรุงแก๊สในภาพรวมของศูนย์ฯ				
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีการบริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบเช็คสารเคมีที่หมดอายุหรือที่ไม่ได้ใช้งานและรวบรวมข้อมูลเพื่อแบ่งปันให้เครือข่ายห้องปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน 2. จัดห้องหรือพื้นที่เฉพาะเก็บของเสีย 3. มีการทำการประเมินความเสี่ยงของเสียที่เกิดขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการเครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยเฉพาะ 3. มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบมากขึ้น 	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี
		4. ขอใช้โปรแกรม CMU waste track	มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน		เม.ย. - ก.ย.65	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1. เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบแสงสว่างของห้องปฏิบัติการ 2.เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารปฏิบัติการ 3. ปรับปรุงระบบไหลเวียนอากาศในห้องปฏิบัติการ	มีระบบระบายอากาศ/ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	1. จัดทำแผนการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการ 2. จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการได้ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพ 2. มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	-	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ/ฝ่ายบริหาร

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมและ เพียงพอ 3. ซ่อมแผนตอบโต้ ภาวะ ฉุกเฉิน	3. ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่าน การซ้อมแผน ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน			
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและ ดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้าน ความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงานได้คู่มือ การให้ความรู้แก่ผู้ เยี่ยมชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความ ปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่าง สม่ำเสมอ เป็นประจำ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	เม.ย. - ก.ย. 65	ประธาน/คณะทำงานความ ปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	จัดทำรูปแบบ รายงานเชิงวิเคราะห์ / ถอดบทเรียน เกี่ยวกับอุบัติการณ์ ที่เคยเกิดขึ้นของ ห้องปฏิบัติการ	มีรายงานและถอด บทเรียนของอุบัติการณ์ เคยเกิดขึ้นของ ห้องปฏิบัติการ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	เม.ย. - ก.ย. 65	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการในรูปแบบของ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย และองค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการด้านความปลอดภัย

ส่วนงานมีการสนับสนุนและส่งเสริมกับงานด้านความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการและเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการโดยได้นำระบบสารสนเทศการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ (waste track) ที่จัดทำโดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขออนุญาตใช้ระบบและสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้และให้คำแนะนำในการใช้โปรแกรม waste track ในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติของการจัดการของเสียในระดับมหาวิทยาลัย/คณะ/ห้องปฏิบัติการ รวมถึงการจัดเก็บของเสียที่ประเภทสารเคมีที่มีความเสี่ยงจากการเข้ากันไม่ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียเบื้องต้น การลดของเสียอันตราย

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยง จึงส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรม/จัดกิจกรรมด้านการประเมินความเสี่ยง ซึ่งได้รับการสนับสนุนหลักสูตรและวิทยากรจากคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (onsite training) และได้นำผลของการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในการจัดการความเสี่ยง นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ การจัดทำแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีหกรั่วไหล รวมทั้งห้องปฏิบัติการยังจัดให้มี spill kit และ PPE ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบของการจัดเก็บเอกสารที่สอดคล้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เอกสาร SDS SOPs รายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์และถอดบทเรียนที่เกิดขึ้น ข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด ประวัติการศึกษา คุณวุฒิการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และประวัติเกี่ยวกับสุขภาพของบุคลากร เอกสารความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ข้อมูลการบำรุงรักษา องค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ เอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและคู่มือการใช้เครื่องมืออย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน คณะสามารถนำผลของข้อมูลในระบบเอกสารมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

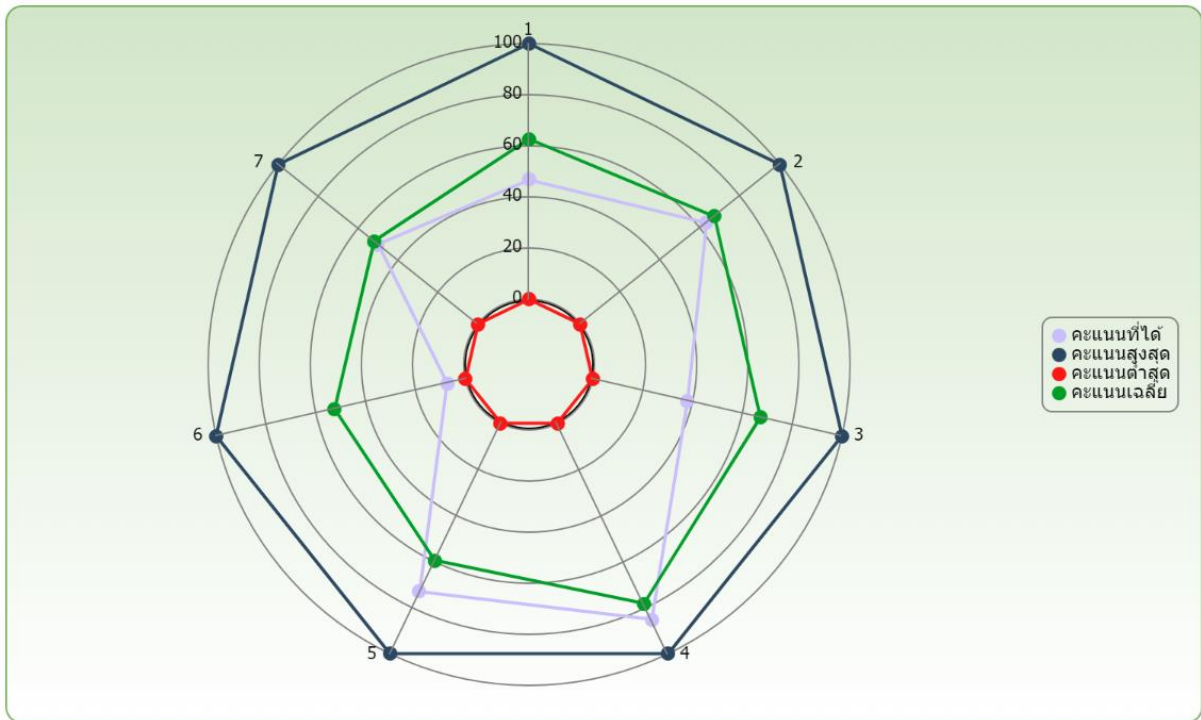
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 11

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการเคมี Lab1 (เลขทะเบียน 2-0900-0003-1)
- 2) สังกัด: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอนและวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.21 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการเคมี Lab1

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	63.3	80.0	+16.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	0.0	0.0	+0.0
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	65.8	76.3	+10.5
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	70.6	+11.8
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	33.3	41.7	+8.3
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	66.7	66.7	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	70.0	80.0	+10.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	100.0	100.0	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	85.7	85.7	+0.0
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	53.3	73.3	+20.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	0.0	+0.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	75.0	75.0	+0.0
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	82.6	87.0	+4.3
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	55.6	96.3	+40.7
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	35.7	46.4	+10.7
รวม	52.2	61.4	+9.3



ภาพที่ 3.2.2.21 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการเคมี Lab1

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 กันยายน 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 15 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- จากการตรวจประเมินพบว่ามีนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ แต่ยังขาดนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับมหาวิทยาลัย และระดับสาขาวิชา (1.1.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานที่แสดงแผนงานด้านความปลอดภัยทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา (1.1.2)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี (2.1.1.1)

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการบันทึกข้อมูลสารเคมีที่มีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น รหัสภาชนะบรรจุ ชื่อสารเคมี CAS. No. ประเภทความเป็นอันตราย ราคา Grade และผู้ผลิต เป็นต้น (2.1.1.2) เสนอให้จัดทำระบบบันทึกสารเคมีโดยใช้ โปรแกรม ChemInvent
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (2.1.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานรายงานที่แสดงการเคลื่อนไหวของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ (2.1.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว เช่น สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตาม ฉลากและสารที่หมดอายุตามสภาพ เป็นต้น (2.1.3.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการใน ด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4)
- การจัดเก็บสารเคมี ให้จัดเก็บสารเคมีในตู้หรือชั้นตามหลัก incompatibility และแยกเก็บกรดใน ตรีโกออกจากกรดอื่นๆ และสารไวไฟอื่น (2.2.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบรายชื่อสารเคมีพร้อมสัญลักษณ์อันตรายและชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บสารเคมี (2.2.1)
- ไม่ควรเก็บสารเคมีไว้ในตู้ตู้ดูดควัน (2.2.1.7)
- ตรวจสอบไม่พบการจัดเก็บสารไวไฟสูงในตู้ที่เหมาะสม (2.2.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่าง สม่ำเสมอ (2.2.7.3)
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet, SDS) ให้จัดทำ SDS ฉบับเต็มให้ครบสารเคมี ทุกตัวและจัดทำ Short SDS เพิ่มเติมด้วย (2.2.8)
- จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เป็นของเหลวในตู้/ชั้นเก็บสารเคมี (2.2.3.2)
- จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีให้เหมาะสมเมื่อต้องการเคลื่อนย้ายสารเคมีนั้น (2.3.1.5)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ระบบบันทึกข้อมูล ควรเพิ่มระบบการบันทึกข้อมูลของเสีย ใส่เพิ่มเอกสาร (ไม่ควรติดไว้บนถัง ภาชนะบรรจุของเสีย) (3.1.1)
- โครงสร้างของข้อมูลบันทึกไม่ครบถ้วน ยังขาดรหัสภาชนะที่บรรจุ ห้องที่เก็บของเสีย และอาคาร (3.1.1.2)
- ไม่พบการรายงานของเสียที่เกิดขึ้นชัดเจน ไม่มีรายงานการเคลื่อนไหว และไม่มีข้อมูลการปรับเป็น ปัจจุบัน (3.1.2)
- ควรมีนโยบายการใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อบริหารจัดการจัดการ เช่น ประเมินความเสี่ยง และการ เตรียมงบประมาณในการกำจัดของเสีย (3.1.3)
- การเก็บของเสีย ควรมีเกณฑ์ที่ชัดเจนในการจำแนกของเสีย อาจติดแสดงประเภทของเสียใน ห้องปฏิบัติการ (3.2.2)

- การเก็บของเสีย ควรติดฉลาก แยกตามประเภทให้ชัดเจน เพิ่มภาชนะบรรจุของเสีย ไม่ควรวางแน่นติดกันจนเกินไป ติดฉลากที่แสดงสัญลักษณ์อันตราย แยกประเภทชัดเจน และตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (3.2.3) (3.2.4) (3.2.5) (3.2.6) (3.2.9) (3.2.10)
- การเก็บของเสีย ควรกำหนดปริมาณรวมสูงสุด และกำหนดระยะเวลาที่เก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2.14) (3.2.15)
- ควรมีนโยบายการลดปริมาณของเสียให้ชัดเจน (3.3)
- ไม่มีการบำบัดกำจัดของเสีย ยังไม่มีการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัท (3.4)มีการใช้ NU Waste Track แต่ยังไม่สมบูรณ์คือเพิ่งเริ่มดำเนินการ จากการสอบถามมีการใช้แนวทางการจัดการของเสียที่เป็นของ ม.นเรศวร (flow chart) ในการจัดการของเสียส่วนใหญ่จะเป็น waste โลหะหนัก ก็มีการแยกประเภทในการเก็บของเสีย และดำเนินการส่งกำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตถูกต้องแล้ว

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ขาดการแสดงป้ายข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนดที่หน้าห้องปฏิบัติการแยกเป็นรายห้อง โดยมีรวมกันที่เดียว ซึ่งอาจต้องมีการเพิ่มเติมข้อมูลให้ครบถ้วนว่าดูแลที่ห้องใดถึงห้องใด แต่หากสามารถเพิ่มป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตรายได้ทุกห้องน่าจะเกิดความเหมาะสมที่สุด (4.7.9)
- ควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ และการกำหนดผู้เข้าถึงในทุกส่วนที่มีการเก็บสารเคมี (4.2.1)
- ควรมีป้ายบอกการควบคุมอุปกรณ์ในตู้ควบคุมไฟฟ้า เพื่อให้สามารถเปิด ปิด ได้ตรงอุปกรณ์(4.7.9)
- การแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผนัง พื้น แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ทั้งแผนผังทั้งชั้นเพื่อติดไว้ภายในห้อง และแผนผังของห้องปฏิบัติการที่ติดตั้งภายนอกห้อง ให้เห็นได้ง่ายจากระยะ 1 เมตร (4.1.12)
- พื้นของห้องปฏิบัติการทำจากกระเบื้อง Granito ซึ่งมีรอยต่อจากปูนยาแนวซึ่งสามารถเก็บซึมสารเคมี และมีความลื่นมาก ควรพิจารณาแผนระยะยาวในการปรับปรุงให้พื้นมีลักษณะที่ไม่ลื่นและไม่เป็นแหล่งสะสมสารเคมี (4.1.4)
- ระบบล้างตาบางจุดมีลักษณะน้ำแรงไม่เพียงพอ ควรต้องมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพ (4.5.1)
- ระบบน้ำทิ้งยังไม่มีข้อมูลว่ามีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีหรือไม่ ซึ่งหากห้องปฏิบัติการมีแนวปฏิบัติอื่น หรือมีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายเกินกว่าระดับทั่วไปสามารถนำเสนอแนวปฏิบัติเพื่อประกอบการพิจารณาร่วมได้ (4.5.2)
- ควรมีระบบโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการในลักษณะ Landline หรือไร้สายที่มีความถาวรติดตั้งพร้อมแหล่งพลังงาน เพื่อการใช้งานในกรณีฉุกเฉิน ที่สามารถเข้าถึงได้จากผู้ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการทุกคน (4.7.7)

- ควรมีการพัฒนากระบวนการดูแลตรวจสอบระบบประกอบอาคารและสภาพทางกายภาพอย่างเป็นกิจวัตร (4.3.4) (4.6.4) (4.7.8)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบเอกสารและไม่มี การดำเนินการ ตาม ข้อ 5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย เรื่องการบริหารความเสี่ยง (5.1)
- ตรวจไม่พบแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน การซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่เพื่อพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.2 , 5.2.3 , 5.2.4)
- ตรวจไม่พบ การดำเนินการแจ้งเตือนและการอพยพคน ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.6)
- ตรวจไม่พบ การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม ทั้งการกำหนดผู้รับผิดชอบ การอธิบายชี้แจง หรือการอบรมเบื้องต้นก่อนเข้าปฏิบัติการ และให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าเยี่ยมชม ตาม ข้อ 5.3 (2) การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (6.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- ตรวจพบหลักฐานการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน แต่ยังขาดการให้ความรู้ด้านกฎหมาย (6.4)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการไม่มีระบบการจัดเก็บ ระบบจัดกลุ่มเอกสาร ระบบการนำเข้า-ออกเอกสาร และการติดตามเอกสาร รวมถึงระบบในการทบทวนเอกสารตามช่วงเวลาที่เหมาะสม (7.1)
- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการมีเอกสารและบันทึก เช่น มินิโยบาย แผนและโครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ และ SDS อยู่ในห้องปฏิบัติการ หรือบริเวณที่ผู้ปฏิบัติการทุกคนสามารถเข้าถึงได้ แต่ยังไม่ครบถ้วนตามรายองค์ประกอบและข้อกำหนด ได้แก่ คู่มือปฏิบัติงาน (SOP) รายงานอุบัติเหตุ รายงานเชิงวิเคราะห์เชิงถอดบทเรียน ข้อมูลของเสียอันตราย และการส่งกำจัด (7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.22 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี Lab1

9) แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.22 แผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเคมี Lab1

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้างภายในห้องปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตพันธุ์
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตพันธุ์
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตพันธุ์

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแผนการ เตรียมความพร้อม/ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะ ฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญยรัตพันธุ์
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่าง เป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบ และควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญยรัตพันธุ์
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและ ดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้าน ความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้ แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความ ปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่าง สม่ำเสมอ เป็นประจำ	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญยรัตพันธุ์

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นทางการในรูปแบบของ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

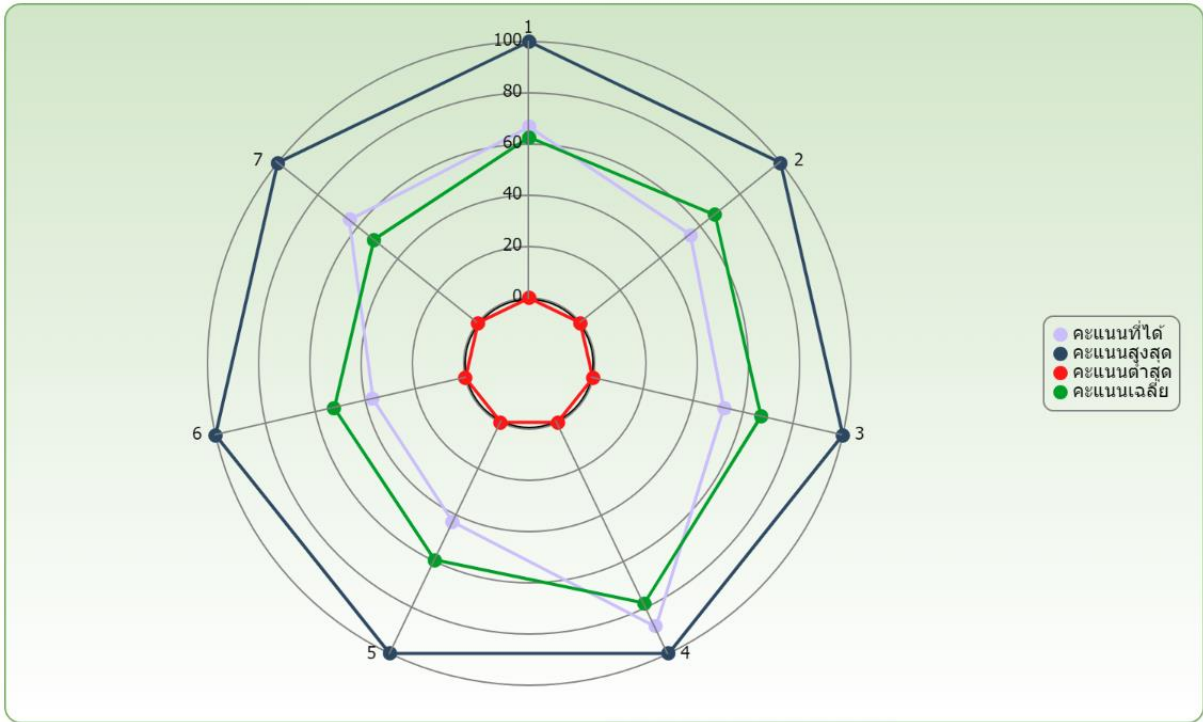
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 12

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการชีววิทยา (เลขทะเบียน 2-0900-0002-3)
- 2) สังกัด: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: ชีววิทยา
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การเรียนการสอนและวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.23 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	63.3	80.0	+16.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	42.9	57.1	+14.3
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	68.4	84.2	+15.8
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.8	82.4	+23.5
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	50.0	50.0	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	50.0	66.7	+16.7
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	0.0	50.0	+50.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	80.0	80.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	100.0	100.0	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	66.7	66.7	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	85.7	100.0	+14.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	53.3	93.3	+40.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	16.0	24.0	+8.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	62.5	81.3	+18.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	73.9	87.0	+13.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	37.0	96.3	+59.3
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	28.6	42.9	+14.3
รวม	53.8	72.2	+18.4



ภาพที่ 3.2.2.23 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 กันยายน 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 15 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- จากการตรวจประเมินพบว่ามีนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ แต่ยังขาดนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับมหาวิทยาลัย และระดับสาขาวิชา (1.1.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานที่แสดงแผนงานด้านความปลอดภัยทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา (1.1.2)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจไม่พบหลักฐานระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี (2.1.1.1)

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานของการบันทึกข้อมูลสารเคมีที่มีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น รหัสภาชนะบรรจุ ชื่อสารเคมี CAS. No. ประเภทความเป็นอันตราย ราคา Grade และผู้ผลิต เป็นต้น (2.1.1.2) เสนอให้จัดทำระบบบันทึกสารเคมีโดยใช้ โปรแกรม ChemInvent
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (2.1.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานรายงานที่แสดงการเคลื่อนไหวของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ (2.1.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว เช่น สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตาม ฉลากและสารที่หมดอายุตามสภาพ เป็นต้น (2.1.3.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการใน ด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4)
- การจัดเก็บสารเคมี ให้จัดเก็บสารเคมีในตู้หรือชั้นตามหลัก incompatibility และแยกเก็บกรดใน ตรีออกจากกรดอื่นๆ และสารไวไฟอื่น (2.2.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบรายชื่อสารเคมีพร้อมสัญลักษณ์อันตรายและชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บสารเคมี (2.2.1)
- ไม่เก็บแอลกอฮอล์เกินปริมาณที่กำหนด ภายในห้องเดียว (ควรกระจายไปเก็บที่ห้องปฏิบัติการอื่น บ้าง) (2.2.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบการจัดเก็บสารไวไฟสูงในตู้ที่เหมาะสม (2.2.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่าง สม่ำเสมอ (2.2.7.3)
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet, SDS) ให้จัดทำ SDS ฉบับเต็มให้ครบสารเคมี ทุกตัวและจัดทำ Short SDS เพิ่มเติมด้วย (2.2.8)
- จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เป็นของเหลวในตู้/ชั้นเก็บสารเคมี (2.2.3.2)
- จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เหมาะสมเมื่อต้องการเคลื่อนย้ายสารเคมีนั้น (2.3.1.5)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ระบบบันทึกข้อมูล ควรเพิ่มระบบการบันทึกข้อมูลของเสีย ใส่เพิ่มเอกสาร (ไม่ควรติดไว้บนถัง ภาชนะบรรจุของเสีย) (3.1.1)
- โครงสร้างของข้อมูลบันทึกไม่ครบถ้วน ยังขาดรหัสภาชนะที่บรรจุ ห้องที่เก็บของเสีย และอาคาร (3.1.1.2)
- ไม่พบการรายงานของเสียที่เกิดขึ้นชัดเจน ไม่มีรายงานการเคลื่อนไหว และไม่มีข้อมูลการปรับเป็น ปัจจุบัน (3.1.2)
- ควรมีนโยบายการใช้ประโยชน์ข้อมูลเพื่อบริหารจัดการจัดการ เช่น ประเมินความเสี่ยง และการ เทรียมงบประมาณในการกำจัดของเสีย (3.1.3)
- การเก็บของเสีย ควรมีเกณฑ์ที่ชัดเจนในการจำแนกของเสีย อาจติดแสดงประเภทของเสียใน ห้องปฏิบัติการ (3.2.2)

- การเก็บของเสีย ควรติดฉลาก แยกตามประเภทให้ชัดเจน เพิ่มภาชนะบรรจุของเสีย ไม่ควรวางแน่นติดกันจนเกินไป ติดฉลากที่แสดงสัญลักษณ์อันตราย แยกประเภทชัดเจน และตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (3.2.3) (3.2.4) (3.2.5) (3.2.6) (3.2.9) (3.2.10)
- การเก็บของเสีย ควรกำหนดปริมาณรวมสูงสุด และกำหนดระยะเวลาที่เก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2.14) (3.2.15)
- ควรมีนโยบายการลดปริมาณของเสียให้ชัดเจน (3.3)
- ไม่มีการบำบัดกำจัดของเสีย ยังไม่มีการส่งของเสียไปกำจัดโดยบริษัท (3.4)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ขาดการแสดงป้ายข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนดที่หน้าห้องปฏิบัติการแยกเป็นรายห้อง โดยมีรวมกันที่เดียว ซึ่งอาจต้องมีการเพิ่มเติมข้อมูลให้ครบถ้วนว่าดูแลที่ห้องใดถึงห้องใด แต่หากสามารถเพิ่มป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตรายได้ทุกห้องน่าจะเกิดความเหมาะสมที่สุด (4.7.9)
- การแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผัง พื้น แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ทั้งแผนผังทั้งชั้นเพื่อติดไว้ภายในห้องยังไม่มีการระบุตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบัน และยังมีขาดแผนผังของห้องปฏิบัติการที่ติดตั้งภายนอกห้อง ให้เห็นได้ง่ายจากระยะ 1 เมตร (4.1.12)
- พื้นของห้องปฏิบัติการทำจากกระเบื้อง Granito ซึ่งมีรอยต่อจากปูนยาแนวซึ่งสามารถเก็บซึมสารเคมี และมีความลื่นมาก ควรพิจารณาแผนระยะยาวในการปรับปรุงให้พื้นมีลักษณะที่ไม่ลื่นและไม่เป็นแหล่งสะสมสารเคมี (4.1.4)
- ฝ้าเพดานมีลักษณะเป็นฝ้า Acoustic ซึ่งมีรูพรุน ทำให้ไม่เหมาะกับการเป็นฝ้าเพดานสำหรับห้องปฏิบัติการ เนื่องจากเป็นที่สะสมของฝุ่นและคราบไอสารเคมี ควรพิจารณาแผนระยะยาวในการปรับปรุงฝ้าเพดานให้เป็นลักษณะฉาบเรียบ (4.1.4)
- ระบบล้างตาบางจุดมีลักษณะน้ำแรงไม่เพียงพอ ควรต้องมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพ (4.5.1)
- ระบบน้ำทิ้งยังไม่มีข้อมูลว่ามีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีหรือไม่ ซึ่งหากห้องปฏิบัติการมีแนวปฏิบัติอื่น หรือมีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายเกินกว่าระดับทั่วไปสามารถนำเสนอแนวปฏิบัติเพื่อประกอบการพิจารณาร่วมได้ (4.5.2)
- ควรมีการเพิ่มเติมระบบการระบายอากาศด้วยระบบเครื่องกล เช่นพัดลมระบายอากาศ เพื่อช่วยในการระบายอากาศ (4.6.3)
- ควรมีระบบโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการในลักษณะ Landline หรือไร้สายที่มีความถาวรติดตั้งพร้อมแหล่งพลังงาน เพื่อการใช้งานในกรณีฉุกเฉิน ที่สามารถเข้าถึงได้จากผู้ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการทุกคน (4.7.7)
- ควรมีการพัฒนาการดูแลตรวจสอบระบบประกอบอาคารและสภาพทางกายภาพอย่างเป็นกิจวัตร (4.3.4) (4.6.4) (4.7.8)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบไม่พบเอกสารและไม่มีคำดำเนินการ ตาม ข้อ 5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย เรื่องการบริหารความเสี่ยง (5.1)
- ตรวจสอบไม่พบแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน การซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่เพื่อพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.2 , 5.2.3 , 5.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบ การดำเนินการแจ้งเตือนและการอพยพคน ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.6)
- ตรวจสอบไม่พบ การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม ทั้งการกำหนดผู้รับผิดชอบ การอธิบายชี้แจง หรือการอบรมเบื้องต้นก่อนเข้าปฏิบัติการ และให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าเยี่ยมชม ตาม ข้อ 5.3 (2) การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (6.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน แต่ยังขาดการให้ความรู้ด้านกฎหมาย (6.4)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการไม่มีระบบการจัดเก็บ ระบบจัดกลุ่มเอกสาร ระบบการนำเข้า-ออกเอกสาร และการติดตามเอกสาร รวมถึงระบบในการทบทวนเอกสารตามช่วงเวลาที่เหมาะสม (7.1)
- จากการตรวจประเมินพบว่าห้องปฏิบัติการมีเอกสารและบันทึก เช่น มินิโยบาย แผนและโครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ และ SDS อยู่ในห้องปฏิบัติการ หรือบริเวณที่ผู้ปฏิบัติการทุกคนสามารถเข้าถึงได้ แต่ยังไม่ครบถ้วนตามรายองค์ประกอบและข้อกำหนด ได้แก่ คู่มือปฏิบัติงาน (SOP) รายงานอุบัติเหตุ รายงานเชิงวิเคราะห์เชิงถอดบทเรียน ข้อมูลของเสียอันตราย และการส่งกำจัด (7.2)

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.24 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการชีววิทยา

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.24 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการชีววิทยา

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี
		จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับมหาวิทยาลัย	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับมหาวิทยาลัย		/	คณะกรรมการคณะ
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี โดยใช้โปรแกรม ChenInvent	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้างภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการ		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		เสียใน ห้องปฏิบัติการ	เกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมี แนวปฏิบัติในการ กำจัด ของเสีย			
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแผนการ เตรียมความพร้อม/ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะ ฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัตติ
7.การจัดการข้อมูลและ เอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและ เอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่าง เป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบ และควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัตติ
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและ ดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐาน ด้าน ความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้ แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน ได้รับความรู้ด้านความ ปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ และ ดำเนินการอย่าง สม่ำเสมอ เป็นประจำ		/	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัตติ

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่ การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนด หรือส่งเสริมสนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้ง คณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็น รูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอ นามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัย ที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้าน ความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ใน การให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่ เหนือชั้นในองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียดดังนี้
องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรร งบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำ ให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้อง กับมาตรฐานความปลอดภัย

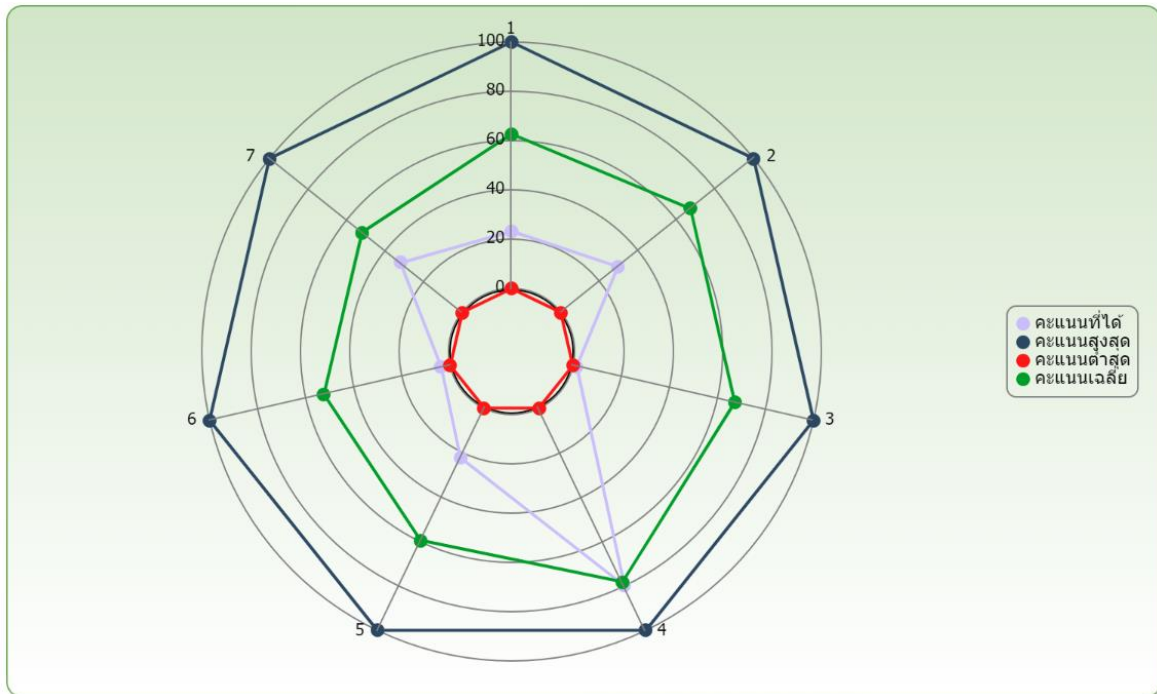
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 13

- 1) ชื่อห้อง: ห้องปฏิบัติการทางเคมี (เลขทะเบียน 2-0650-0001-5)
- 2) สังกัด: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การวิจัย
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.25 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ห้องปฏิบัติการทางเคมี

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	11.1	92.9	+81.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	20.0	23.0	+3.0
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	46.2	48.2	+2.0
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	58.4	58.4	+0.0
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	8.3	8.3	+0.0
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	66.7	66.7	+0.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	0.0	0.0	+0.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	50.0	50.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	75.0	85.0	+10.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100	100	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	50.0	75.0	+25.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	78.9	84.5	+5.6
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	33.3	80.0	+46.7
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	2.0	37.3	+35.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	40.0	40.0	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	0.0	0.0	+0.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	68.0	68.8	+0.8
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	75.4	89.4	+14.0
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	70.4	100	+29.6
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	64.3	82.1	+17.9
รวม	62.1	73.3	+11.2



ภาพที่ 3.2.2.25 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ห้องปฏิบัติการทางเคมี

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 7 กันยายน 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 14 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ตรวจไม่พบหลักฐานนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ ภาควิชา และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.1)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัยในระดับคณะ ภาควิชา และห้องปฏิบัติการ (1.1.2)
- ตรวจไม่พบหลักฐานของโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับคณะ ภาควิชา และห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน (1.1.3)
- ตรวจไม่พบการกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัย ในทุกหัวข้อ ที่เป็นสายลักษณะอักษร (1.1.4)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น ประเภทความเป็นอันตราย ราคา Grade และผู้ผลิต และตรวจพบการลงข้อมูลวันที่รับเข้าไม่สอดคล้องกับข้อมูลจริง (2.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (2.1.2.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานรายงานที่แสดงการเคลื่อนไหวของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ (2.1.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว เช่น สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตามฉลากและสารที่หมดอายุตามสภาพ เป็นต้น (2.1.3.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานหรือแนวปฏิบัติ การนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์ เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง การจัดสรรงบประมาณ และการแบ่งปันสารเคมี (2.1.4)
- การจัดเก็บสารเคมี ยังขาดป้ายสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายติดหน้าตู้ (2.2.1)
- ตรวจสอบไม่พบการจัดเก็บสารไวไฟสูงในตู้ที่เหมาะสม แต่เนื่องจากมีปริมาณน้อยทางห้องปฏิบัติการ จึงจัดเก็บในตู้ในห้องปฏิบัติการ แนะนำให้มีการจัดทำ SOP ในการตรวจสอบสารไวไฟเป็นระยะ (2.2.2.4)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะบรรจุสารเคมีและฉลากอย่างสม่ำเสมอ (2.2.7.3)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบไม่พบการบันทึกข้อมูลของเสียในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกข้อมูล ห้องที่เก็บของเสีย และอาคารที่เก็บของเสีย เป็นต้น (3.1.1)
- ตรวจสอบไม่พบการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำลังจัดทิ้ง และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (3.1.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด (3.1.3)
- ตรวจสอบไม่พบเกณฑ์ในการจำแนกประเภทของเสียรวมถึงการแยกของเสียตามเกณฑ์แนวปฏิบัติหรือข้อกำหนด เกี่ยวกับการติดฉลากภาชนะบรรจุของเสียและการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและฉลากของเสียอย่างสม่ำเสมอ การบรรจุของเสียในปริมาณไม่เกิน 80 % ของความจุของภาชนะ รวมถึงการกำหนดปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ การกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse/Recovery/Recycle (3.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการบำบัดและกำจัดของเสีย ก่อนทิ้ง ก่อนส่งกำจัด (3.4)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ขาดการแสดงป้ายข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เช่น ชื่อห้องปฏิบัติการ ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ และข้อมูลจำเพาะอื่นๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตราย หรือเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องตามที่กฎหมายกำหนดที่หน้าห้องปฏิบัติการ (4.7.9)
- การแสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดิน ได้แก่ ผนัง พื้น แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ทั้งแผนผังทั้งชั้นเพื่อติดไว้

- ภายในห้อง และแผนผังของห้องปฏิบัติการที่ติดตั้งภายนอกห้อง ให้เห็นได้ง่ายจากระยะ 1 เมตร (4.1.12)
- ในห้องปฏิบัติการมีลักษณะของเพดานที่เป็นร็วซึ่งเป็นแหล่งเก็บฝุ่นที่ทำความสะอาดยาก (ระบบพื้นสำเร็จแบบ U) ห้องปฏิบัติการควรพิจารณามาตรการในการทำความสะอาดที่เหมาะสมอย่าง เป็นกิจวัตร หรือพิจารณาแผนการปรับปรุงในระยะยาวเช่นการติดผ้าเพดานแบบฉาบเรียบ (4.1.4)
 - ควรมีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ และการกำหนดผู้เข้าถึง (4.2.1)
 - ในห้องปฏิบัติการมีการติดตั้ง Smoke Detector หากแต่ยังไม่มีการตรวจสอบว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ ซึ่งหากไม่สามารถใช้งานได้ ควรพิจารณาการติดตั้งเป็นระบบ Stand-alone เพิ่มเติม (4.7.2)
 - ขาดตู้สายฉีดดับเพลิง Fire Host Cabinet (4.7.5)
 - ควรพิจารณาติดตั้งระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เพื่อการเกิดกรณีฉุกเฉินที่มีผู้ปฏิบัติการอยู่ในห้องต่าง ๆ เห็นควรให้ (1) มีไฟฉุกเฉินเพิ่มเติมในจุดที่จะสามารถบริการห้องปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึงในสถานการณ์ฉุกเฉิน (4.4.8)
 - ระบบน้ำประปาอาจยังมีแรงดันไม่เพียงพอต่อการใช้งานระบบฉุกเฉิน เช่นระบบที่ล้างตา (4.5.1)
 - ระบบน้ำทิ้งไม่มีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมี ซึ่งหากห้องปฏิบัติการมี แนวปฏิบัติอื่น หรือมีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายเกินกว่าระดับทั่วไปสามารถ นำเสนอแนวปฏิบัติเพื่อประกอบการพิจารณาร่วมได้ (4.5.2)
 - ควรมีระบบโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการในลักษณะ Landline เพื่อการใช้งานในกรณีฉุกเฉิน ที่สามารถเข้าถึงได้จากผู้ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการทุกคน (4.7.7)
 - ควรมีการพัฒนากระบวนการดูแลตรวจสอบระบบประกอบอาคารและสภาพทางกายภาพอย่างเป็นกิจวัตร (4.3.4, 4.4.10, 4.5.3 , 4.6.4 ,4.7.8)
 - ควรมีการติดป้ายแสดงชื่อการควบคุมอุปกรณ์ในตู้ควบคุมไฟ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถทราบได้ว่าสวิตช์ใดควบคุมอุปกรณ์ใด (4.6.9)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจสอบพบเอกสารและไม่มี การดำเนินการ ตาม ข้อ 5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย เรื่องการบริหารความเสี่ยง (5.1)
- ตรวจสอบพบแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน การซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และการดำเนินการตรวจสอบพื้นที่และสถานที่เพื่อพร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.2 , 5.2.3 , 5.2.4)
- ตรวจสอบพบ การดำเนินการแจ้งเตือนและการอพยพคน ตาม ข้อ 5.2 การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (5.2.6)
- ตรวจสอบพบ การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม ทั้งการ กำหนดผู้รับผิดชอบ การอธิบายชี้แจง หรือการอบรมเบื้องต้นก่อนเข้าปฏิบัติการ และให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเข้าเยี่ยมชม ตาม ข้อ 5.3 (2) การกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติในกรณีที่หน่วยงานอนุญาตให้มีผู้เยี่ยมชม (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (6.1)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการในเรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ระบบการจัดการของเสีย สารบับข้อมูลสารเคมีและของเสีย ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการกับความปลอดภัย การป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล SDS และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย ครบมีแฟ้มเก็บหลักฐานการอบรมไว้ (6.3)
- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด (6.4)
- ตรวจสอบไม่พบการให้ความรู้พื้นฐานแก่พนักงานทำความสะอาดในเรื่องการป้องกันและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และป้ายสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย (6.5)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจสอบไม่พบหลักฐานระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ที่สามารถแสดงถึงการมีจัดการระบบที่ดี

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.26 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทางเคมี

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.26 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทางเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
1.การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	/		คณะกรรมการฯ
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช่แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	/		คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 2
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ได้แนวปฏิบัติตาม มาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย		/	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 3
4.ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้างภายใน ห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	/		คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 4

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
5.การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	ได้แผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ		/	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 5
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ		/	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 6
7.การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	1.มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 2.มีรายงานอุบัติเหตุจัดเก็บเป็นระบบ		/	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 7

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของ คณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความ ปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความ ร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่ เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ผู้บริหารให้ความสำคัญในการส่งเจ้าหน้าที่และอาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อให้บุคลากรของ ห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ดี
- คณะมีการให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ รวมถึงกฎ ระเบียบ แนวปฏิบัติที่ดี กำนินิต ก่อนเข้าใช้ห้องปฏิบัติการ โดยกำหนดให้มีโครงการฝึกอบรมบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะอย่างต่อเนื่อง

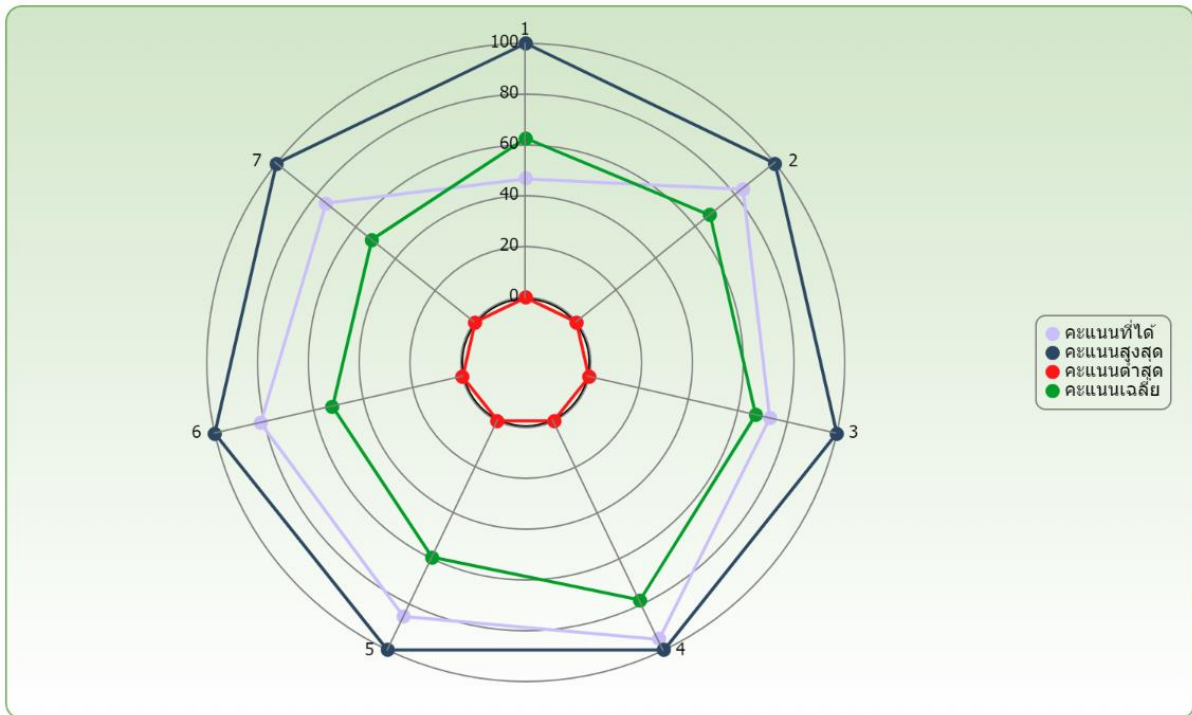
ห้องปฏิบัติการลำดับที่ 14

- 1) ชื่อห้อง: ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์ (เลขทะเบียน 2-0100-0086-6)
- 2) สังกัด: ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
- 3) ประเภทห้องปฏิบัติการ: เคมี
- 4) ลักษณะการดำเนินงาน: การวิเคราะห์
- 5) ที่ตั้งของห้องปฏิบัติการ: 267 หมู่ 8 ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ. นครสวรรค์
- 6) คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ

ตารางที่ 3.2.2.27 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามหัวข้อ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	46.7	83.3	+36.7
2.1 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดการข้อมูลสารเคมี	85.4	100.0	+14.6
2.2 ระบบการจัดการสารเคมี - การจัดเก็บสารเคมี	83.3	95.7	+12.4
2.3 ระบบการจัดการสารเคมี - การเคลื่อนย้ายสารเคมี (Chemical transportation)	82.4	86.7	+4.3
3.1 ระบบการจัดการของเสีย - การจัดการข้อมูลของเสีย	70.8	87.5	+16.7
3.2 ระบบการจัดการของเสีย - การเก็บของเสีย	80.0	100.0	+20.0
3.3 ระบบการจัดการของเสีย - การลดการเกิดของเสีย	40.0	75.0	+35.0
3.4 ระบบการจัดการของเสีย - การบำบัดและกำจัดของเสีย	75.0	75.0	+0.0
4.1 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรม	100.0	100.0	+0.0
4.2 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานสถาปัตยกรรมภายใน	100.0	100.0	+0.0

หัวข้อ	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 1 (ก่อน)	% คะแนนที่ได้ จากการ ประเมิน ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
4.3 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมโครงสร้าง	100.0	100.0	+0.0
4.4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมไฟฟ้า	89.5	89.5	+0.0
4.5 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม	100.0	100.0	+0.0
4.6 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานวิศวกรรมระบบระบายอากาศและปรับอากาศ	85.7	100.0	+14.3
4.7 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ - งานระบบฉุกเฉินและระบบติดต่อสื่อสาร	93.8	93.8	+0.0
5.1 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การบริหารความเสี่ยง	74.0	100.0	+26.0
5.2 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	90.6	100.0	+9.4
5.3 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป	93.8	100.0	+6.2
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	81.5	85.2	+3.7
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	75.0	100.0	+25.0
รวม	82.0	94.9	+12.9



ภาพที่ 3.2.2.27 คะแนนของห้องปฏิบัติการตามองค์ประกอบ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

7) ผลการตรวจประเมิน ข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการตรวจประเมินในห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง โดยคณะผู้ตรวจประเมินได้เข้าตรวจประเมินฯ พร้อมแนะนำการจัดทำแผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 13 กันยายน 2564 และเข้าตรวจประเมินฯ ติดตามผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและส่งเสริมสนับสนุนให้มีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 17 ธันวาคม 2564 คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการแจ้งผลสรุปการประเมินห้องปฏิบัติการและติดตามการประเมิน ให้ข้อเสนอแนะ ในด้านจุดเด่น และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย โดยใช้องค์ประกอบ ESPReL Checklist แยกตามรายองค์ประกอบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- จากการตรวจประเมินพบว่ามีนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และระดับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 แต่ยังขาดนโยบายด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการย่อย ควรเพิ่มเติมข้อมูลในส่วนนี้ (1.1.1)
- ตรวจพบหลักฐานของแผนงานด้านความปลอดภัยในระดับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 แต่ขาดแผนงานด้านความปลอดภัยระดับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.2)
- ตรวจพบโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 แต่ขาดโครงสร้างด้านความปลอดภัยระดับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และระดับห้องปฏิบัติการ (1.1.3)

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจสอบพบหลักฐานระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมี (2.1.1.1)
- ตรวจสอบพบหลักฐานของการบันทึกข้อมูลสารเคมีที่มีโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น รหัสภาชนะบรรจุ ชื่อสารเคมี CAS. No. ประเภทความเป็นอันตราย และปริมาณสารเคมีคงเหลือในขวด (2.1.1.2) เสนอให้จัดทำระบบบันทึกสารเคมีโดยใช้ โปรแกรม ChemInvent
- การจัดเก็บสารเคมี ให้จัดเก็บสารเคมีในตู้หรือชั้นตามหลัก incompatibility (2.2.1.1)
- ตรวจสอบพบรายชื่อสารเคมีพร้อมสัญลักษณ์อันตรายและชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บสารเคมี (2.2.1)
- เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet, SDS) ให้จัดทำ SDS ฉบับเต็มให้ครบสารเคมีทุกตัวและจัดทำ Short SDS เพิ่มเติมด้วย (2.2.8)
- จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เป็นของเหลวในตู้/ชั้นเก็บสารเคมี (2.2.3.2)
- จัดหาตู้เก็บสารไวไฟโดยเฉพาะ (2.2.2.4)
- จัดหาถังยางในการเคลื่อนย้ายสารกัดกร่อนที่เป็นกรดและตัวทำละลาย (2.3.1.6)

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- ตรวจสอบพบการบันทึกข้อมูลของเสีย ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึกข้อมูล ห้องที่เก็บของเสีย และอาคารที่เก็บของเสีย เป็นต้น (3.1.1) (3.1.1.2)
- ตรวจสอบพบการรายงานข้อมูลของเสียที่เกิดขึ้น ของเสียที่กำจัดทิ้ง และการปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ (3.1.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการนำข้อมูลของเสียไปใช้ประโยชน์ ในด้านการประเมินความเสี่ยง และการจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัด (3.1.3)
- ตรวจสอบพบหลักฐานแนวปฏิบัติหรือมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ เช่น การลดการใช้สารตั้งต้น การใช้สารทดแทน การ Reuse Recovery/Recycle (3.3)

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ขาดการแสดงป้ายข้อมูลในลักษณะข้อมูลจำเพาะๆ ของห้องปฏิบัติการ รวมถึงสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายสากลแสดงถึงอันตรายแยกเป็นรายห้อง (4.7.9)
- ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินไม่สามารถใช้งานได้ เห็นควรให้ (1) มีไฟฉุกเฉินเพิ่มเติมในจุดที่จะสามารถบริการห้องปฏิบัติการได้อย่างทั่วถึงในสถานการณ์ฉุกเฉิน หรือ (2) เนื่องจากอาคารมีการออกแบบระบบเครื่องปั่นไฟอยู่เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินอยู่แล้ว จึงอาจพิจารณาเพิ่มเติมให้ระบบไฟฉุกเฉินจากเครื่องปั่นไฟเข้ามารองรับไฟฟ้าแสงสว่างบางส่วนในห้องปฏิบัติการเท่าที่จำเป็น (4.7.3)
- ระบบน้ำทิ้งยังไม่มีข้อมูลว่ามีการแยกระหว่างน้ำทิ้งทั่วไปกับน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีหรือไม่ ซึ่งหากห้องปฏิบัติการมีแนวปฏิบัติอื่นสามารถนำเสนอแนวปฏิบัติเพื่อประกอบการพิจารณาร่วมได้ (4.5.2)
- ควรมีระบบโทรศัพท์ภายในห้องปฏิบัติการในลักษณะ Landline หรือไร้สายที่มีความถาวรติดตั้งพร้อมแหล่งพลังงาน เพื่อการใช้งานในกรณีฉุกเฉิน ที่สามารถเข้าถึงได้จากผู้ปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการทุกคน และหากไม่สามารถมีได้ทุกห้อง ควรมีการระบุตำแหน่งโทรศัพท์ที่เข้าถึงได้ลงในแผนที่แสดงข้อมูลที่ตั้งและสถาปัตยกรรมที่สื่อสารถึงการเคลื่อนที่และลักษณะทางเดินที่ติดไว้หน้าห้องทุกห้องด้วย (4.7.7)

- ปัจจุบันโรงเก็บแก๊สมีลักษณะค่อนข้างแออัด เห็นควรเพิ่มเติมแผนในการปรับปรุงต่อเติมให้เพียงพอต่อการใช้งาน

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินมีแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินที่เป็นรูปธรรมยังไม่พบการทวนสอบการซ้อมดับเพลิงที่เป็นการอบรมออนไลน์ แต่ไม่ได้ปฏิบัติจริง เพราะตามสถานการณ์การระบาดของโรค ของผู้ที่เข้ามาทำงานใหม่ 4 ราย (5.2.2)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ตรวจสอบพบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (6.1)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้บริหารในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (6.2)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการ แต่ยังขาดการให้ความรู้ด้านกฎหมายและ SDS (6.3)
- ตรวจสอบพบหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้ปฏิบัติงาน แต่ยังขาดการให้ความรู้ด้านกฎหมายและ SDS (6.4)
- ตรวจสอบพบการอบรมให้ความรู้พื้นฐานแก่แม่บ้าน (6.5)

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- -

8) รูปห้องปฏิบัติการ (ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)



ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ภาพที่ 3.2.2.28 ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

9) แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 3.2.2.28 แผนการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
2.ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	การนำระบบบันทึกสารเคมีโดยใช้โปรแกรม ChemInvent มาใช้ทดแทน	ได้โปรแกรมบันทึกข้อมูลสารเคมีที่มีรายละเอียดข้อมูลครบถ้วน	/		น.ส. ณัฐพร คล้ายคลึง น.ส. ทิพยาภรณ์ วินิจสร น.ส. ดนุลดา แก้วมัน
		จัดเก็บสารเคมีให้เป็นไปตามหลัก incompatibility	มีการจัดวางสารอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานสากล	/		น.ส. ณัฐพร คล้ายคลึง น.ส. ทิพยาภรณ์ วินิจสร น.ส. ดนุลดา แก้วมัน
		จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เป็นของเหลวในตู้และชั้นวางสารเคมี	ลดความเสี่ยงจากสารเคมีรั่วลงพื้น	/		นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก
3.ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	การจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัดสารเคมี แผนปฏิบัติการปี 2565	มีการกำจัดของเสียออกไปจากห้องปฏิบัติการ		/	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก
		ทบทวนการบันทึกข้อมูลของเสีย ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ครบถ้วน	ข้อมูลการบันทึกของเสียที่มีรายละเอียดครบถ้วน	/		น.ส. ดนุลดา แก้วมัน

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
4.ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือที่ถูกต้องตามหลัก ความปลอดภัย	ระบุตำแหน่ง อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์ลงใน แผนผัง หรือมีป้าย สัญลักษณ์บอก ตำแหน่ง	มีการแสดงตำแหน่งที่ วางโทรศัพท์หรือป้าย สัญลักษณ์		/	น.ส. มุทิตา คณหา น.ส. อุษา ถนอมเงิน
		ปรับปรุงความแออัด ของห้องเก็บถังแก๊ส	ปริมาณถังแก๊สในสต็อก มีเพียงพอสำหรับสำรอง และไม่แออัดเกินไป	/		นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก นายอนุสรณ์ ดิษฐสุวรรณ นางจรรยา บัวบาน
5.การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	จัดทำแผนการ เตรียมความพร้อม/ ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ได้แผนป้องกันภาวะ ฉุกเฉินครบทุกด้าน		/	น.ส. ปาริชาติ กัญญาบุญ
		ทบทวนการซ้อม ดับเพลิงให้แก่ บุคลากรใหม่ หลังจากอบรมทาง ออนไลน์ไปแล้ว	บุคลากรใหม่สามารถใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงได้ -มีวิธีการใช้ถังดับเพลิง แบบง่ายติดไว้ใกล้ๆถัง ดับเพลิง	/		นายพิราม พานทอง
1.การบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการ จัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายและ แผนด้านความ ปลอดภัย ระดับ ห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายและแผนด้าน ความปลอดภัย ระดับ ห้องปฏิบัติการ	/		ตัวแทนคณะกรรมการความ ปลอดภัยที่มาจากแต่ละ ห้องปฏิบัติการ
6.การให้ความรู้พื้นฐาน	มีหลักฐานแสดงการให้ ความรู้พื้นฐานแก่บุคลากร	จัดทำรายงานการให้ ความรู้พื้นฐานด้าน ความปลอดภัยแก่	ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและแม่บ้าน	/		น.ส. มุทิตา คณหา

องค์ประกอบความ ปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ผลลัพธ์/ผลผลิตที่ได้ เป็นรูปธรรม	ระยะเวลา		ผู้รับผิดชอบ
				ภายใน 3 เดือน	ภายหลัง 3 เดือน	
		ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและ แม่บ้าน	ได้รับความรู้ด้านความ ปลอดภัยก่อนเข้า ห้องปฏิบัติการ			

10) ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

- 1) ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
- 2) มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในประเด็นต่างๆ ตามองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
- 3) บุคลากรของส่วนคณะ/ห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและห้องปฏิบัติการ

11) วิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากการวิเคราะห์ผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกพบว่าห้องปฏิบัติการมีการพัฒนาที่เด่นชัดในองค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย และองค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร ดังมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

คณะ/ห้องปฏิบัติการมีการนำผลการตรวจประเมินไปจัดทำแผนงาน โครงการและจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง ตรวจสอบและบำรุงรักษาโครงสร้างทางกายภาพและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำให้โครงสร้างอาคาร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

คณะ/ห้องปฏิบัติการให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยง จึงส่งบุคลากรเข้าร่วมฝึกอบรม/จัดกิจกรรมด้านการประเมินความเสี่ยง ซึ่งได้รับการสนับสนุนหลักสูตรและวิทยากรจากคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทั้งในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมที่หน่วยงาน (onsite training) และได้นำผลของการประเมินความเสี่ยงไปใช้ในการจัดการความเสี่ยง นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่ การจัดทำแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และสารเคมีหกรั่วไหล รวมทั้งห้องปฏิบัติการยังจัดให้มี spill kit และ PPE ที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการมีการจัดระบบของการจัดเก็บเอกสารที่สอดคล้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัย ระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เอกสาร SDS SOPs รายงานอุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์และถอดบทเรียนที่เกิดขึ้น ข้อมูลของเสียอันตรายและการส่งกำจัด ประวัติการศึกษา คุณวุฒิการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย และประวัติเกี่ยวกับสุขภาพ

ของบุคลากร เอกสารความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ข้อมูลการบำรุงรักษา องค์กรประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์ และเครื่องมือ เอกสารความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยและคู่มือการใช้เครื่องมืออย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน คณะสามารถนำผลของข้อมูลในระบบเอกสารมาใช้ในการบริหารจัดการ การจัดสรรงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลอย่างเป็นปัจจุบัน

3.2.3 สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง)

ตารางที่ 3.2.3.1 สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง)

ที่	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียน	% คะแนนรวมจากการประเมินในระบบ ESPReL		
			ครั้งที่ 1 (ก่อน)	ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
1	หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0047-1	69.8	97.1	+27.3
2	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0050-1	91.7	98.1	+6.4
3	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0091-9	22.0	67.2	+45.3
4	ห้องปฏิบัติการทางเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0064-1	73.3	86.8	+13.5
5	ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0060-9	58.0	79.5	+21.5
6	ห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0040-4	71.5	85.7	+14.2
7	ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0073-1	23.8	44.9	+21.2
8	ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	2-0100-0043-9	67.1	88.8	+21.7
9	ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	1-0006-0087-4	87.5	97.1	+9.6
10	ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	1-0006-0041-6	92.6	97.7	+5.1

ที่	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียน	% คะแนนรวมจากการประเมินในระบบ ESPReL		
			ครั้งที่ 1 (ก่อน)	ครั้งที่ 2 (หลัง)	เปรียบเทียบ % คะแนนที่ได้
11	ห้องปฏิบัติการเคมี lab1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์	2-0900-0003-1	52.2	61.4	+9.3
12	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์	2-0900-0002-3	53.8	72.2	+18.4
13	ห้องปฏิบัติการทางเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	2-0650-0001-5	62.1	73.3	+11.2
14	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	2-0100-0086-6	82.0	94.9	+12.9
% คะแนนเฉลี่ย			60.5	76.3	+15.8

บทวิเคราะห์สรุปภาพรวมของผลการบำรุงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึก

จากผลการประเมินตนเองใน ESPReL Checklist และการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการโดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ของห้องปฏิบัติการเดิมทั้ง 14 ห้องปฏิบัติการ พบว่ามีห้องปฏิบัติการที่มีการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 14 ห้องปฏิบัติการที่มีคะแนนรวมเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 5 อย่างน้อย 1 องค์ประกอบ จากผลการประเมินตนเองใน ESPReL Checklist พบว่าร้อยละคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินในระบบ ESPReL ครั้งที่ 1 เท่ากับร้อยละ 60.5 และครั้งที่ 2 เท่ากับร้อยละ 76.3 เมื่อเปรียบเทียบร้อยละคะแนนที่ได้เฉลี่ยมีค่ามากกว่าเดิมเท่ากับร้อยละ 15.8 โดยพบห้องปฏิบัติการที่มีคะแนนทุกองค์ประกอบรวมกันมากกว่าร้อยละ 80 มี 8 ห้องปฏิบัติการจาก 14 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ 1.หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2.ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 3.ห้องปฏิบัติการทางเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 4.ห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร 5. ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 6.ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก 7.ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก 8.ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์ ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพสูงในการที่จะสามารถพัฒนาเป็นห้องปฏิบัติการต้นแบบได้ สามารถยกระดับการเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.2677-2558 ส่วนห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการฯ ที่มีคะแนนทุกองค์ประกอบรวมกันระหว่างร้อยละ 50-80 มีทั้งหมด 8 ห้องปฏิบัติการจาก 14 ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ 1.ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 2.ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร 3.ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม กองการวิจัยและนวัตกรรม 4.ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ 5.

ห้องปฏิบัติการชีววิทยา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ 6.ห้องปฏิบัติการทางเคมี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.2.3.1 สรุปภาพรวมเปรียบเทียบผลพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ก่อน-หลัง)

**จากการวิเคราะห์สรุปภาพรวมจากการพัฒนาความปลอดภัยเชิงลึก พบว่าปัจจัยความสำเร็จในการธำรง
รักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการดังต่อไปนี้**

จากการที่มหาวิทยาลัยนเรศวรได้ดำเนินการเป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านความปลอดภัย
ห้องปฏิบัติการ โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตาม
นโยบายส่งเสริมความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ.2562-2565)
เพื่อพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการมีความปลอดภัย
เพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) และเพื่อพัฒนาบุคลากรของ
มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ให้มีความรู้และเป็นผู้ตรวจประเมินด้านความปลอดภัย
ของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยพัฒนาทั้งเทคนิคการประเมินและระบบการจัดการความ
ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ในปี 2562 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมด้าน
โครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ให้มีศักยภาพในการขับเคลื่อนการ
ดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการต่อไปในอนาคตอย่างเข้มแข็งผ่านกิจกรรมการพัฒนา
ยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การดำเนินงานได้สัมฤทธิ์ผลและผลการ
ดำเนินงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกิจกรรมตามขอบเขตการดำเนินงาน และแนวทางการ
ขยายผลเพื่อการขับเคลื่อนการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ พบว่าปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนา
ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เกิดขึ้นจากหลายปัจจัยโดยภาพรวมเกิดจากผู้บริหารของมหาวิทยาลัย/
หน่วยงาน ให้ความสำคัญกับความปลอดภัย โดยกำหนดให้มีนโยบาย โครงสร้างหรือส่งเสริมสนับสนุนให้มี
โครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยระดับ
มหาวิทยาลัย ผู้บริหารระดับคณะให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ในการนำนโยบายด้านความปลอดภัยมาสู่
การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยระดับคณะ กำหนดหรือส่งเสริม
สนับสนุนให้มีโครงสร้างของการบริหารจัดการความปลอดภัย เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
ระดับคณะโดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมในรูปแบบของคณะกรรมการ เช่น
คณะกรรมการความปลอดภัย/ห้องปฏิบัติการ/อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และมีการกำหนดให้มีแผนงาน
โครงการและจัดสรรงบประมาณ ตลอดจนมอบหมายบุคลากรผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ส่งผลให้
เกิดการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง รวมถึงบุคลากรของส่วนคณะ/ส่วน
งานมีความรู้ ความเข้าใจ จนก่อให้เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย และส่งผลทำให้เกิดการมีส่วนร่วม
ของบุคลากรในกิจกรรมที่จัด/ดำเนินงาน ในการให้ความร่วมมือกับงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับคณะและ
ห้องปฏิบัติการ

อีกหนึ่งปัจจัยความสำเร็จ มีหน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการบางหน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการ ได้มีการวางแผนการ
ใช้งานของสถานที่ไว้ล่วงหน้า ทำให้ห้องปฏิบัติการที่ตรวจประเมินอยู่ในอาคารที่ออกแบบไว้เหมาะสำหรับการเป็น
ห้องปฏิบัติการ ทำให้โครงสร้างอาคารและสถานที่ของห้องปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับมาตรฐานความปลอดภัย

อนึ่งประกอบกับการดำเนินงานของคณะกรรมการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะมหาวิทยาลัยแม่ข่าย มีคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินงานเชิงรุก โดยจัดกิจกรรมสร้างองค์กรผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย ซึ่งส่งเสริมให้หน่วยงานระดับคณะ/ส่วนงานให้มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยอย่างยั่งยืน โดยการเข้าพบผู้บริหารระดับคณะ/ส่วนงานเพื่อชี้แจงประเด็นด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการให้ความสำคัญกับงานด้านการปลอดภัยของสถาบันการศึกษาและวิจัย ตามปณิธานที่เห็นชอบร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับคณะ/ส่วนงาน

ผลการวิเคราะห์การธำรงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเชิงลึกที่เกิดจากการพัฒนากระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย สรุปได้ตามประเด็นดังนี้

จากผลการวิเคราะห์การธำรงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เคยผ่าน “โครงการส่งเสริมมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติพัฒนาหน่วยบริหารจัดการระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2558 และ/หรือโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2560” (ห้องปฏิบัติการเดิม) ได้รับการสนับสนุนงบประมาณมาหนุนเสริมในการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง จากการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย มีเครือข่ายภูมิภาค มีการสร้างการมีส่วนร่วมในเขตภาคเหนือตอนล่าง มีปฏิสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีการใช้ระบบ Social media ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและมีการขยายผลสู่เครือข่ายใหม่/ห้องปฏิบัติการใหม่ การทำงานแบบเครือข่ายเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การพัฒนาและยกระดับห้องปฏิบัติการที่มีการแบ่งปัน และใช้ทรัพยากรร่วมกัน อาทิเช่น การแบ่งปันเอกสาร ระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) แนวปฏิบัติที่ดี รวมถึงเอกสารแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้อาคารปฏิบัติการใหม่เรียนรู้การดำเนินงานพัฒนาระดับห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ได้มาตรฐาน สามารถช่วยทำให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อนักวิจัย นิสิตและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการทำวิจัยที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากการธำรงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเดิม เป็นการพัฒนาระดับห้องปฏิบัติการความปลอดภัยที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) อย่างต่อเนื่อง มหาวิทยาลัยแม่ข่ายได้ประสานติดตามการดำเนินงาน รวมทั้งสนับสนุน ส่งเสริมในทุก ๆ ด้าน ทำให้บุคลากรในห้องปฏิบัติการมีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักถึงความปลอดภัยห้องปฏิบัติการมากยิ่งขึ้น ผลจากการประเมินตนเองใน ESPReL Checklist และการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการโดยคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ของห้องปฏิบัติการเดิมทั้ง 14 ห้องปฏิบัติการ พบว่ามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 องค์ประกอบทุกห้องปฏิบัติการ การดำเนินงานในภาพรวมของห้องปฏิบัติการเดิมส่งผลให้ความเสี่ยงในหลาย ๆ มิติลดลง ลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย/หน่วยงานได้ไม่มากนักน้อย ซึ่งอยู่ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลและการทำวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ผลข้อมูลจากการตรวจประเมินก่อนและหลังของห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการใหม่และห้องปฏิบัติการธำรงรักษา สรุปลได้ตามประเด็นดังนี้

จากผลการตรวจประเมินก่อนและหลังที่พบว่าคะแนนของ ESPReL Checklist ในบางห้องปฏิบัติการมีคะแนนเพิ่มขึ้นไม่เด่นชัด ซึ่งน่าจะเกิดจากปัจจัยด้านระยะเวลาที่จำกัดของการตรวจประเมินตนเองและการยกระดับห้องปฏิบัติการในครั้งที่ 2 จากการวิเคราะห์ข้อจำกัดของผลจากการที่ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมในการขับเคลื่อนเพื่อการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ในส่วนที่มหาวิทยาลัยนเรศวรรับผิดชอบทั้งห้องปฏิบัติการเดิมที่ธำรงรักษาและห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการใหม่ ซึ่งน่าจะมีสาเหตุจากปัจจัยดังต่อไปนี้

1) การออกแบบขั้นตอนกิจกรรมการดำเนินการประเมินการออกแบบขั้นตอนกิจกรรม โดยการดำเนินงานการตรวจประเมินของมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินการจัดให้มีหน่วยตรวจประเมิน พร้อมทั้งกำหนดให้มีการดำเนินงานตาม SOP ของหน่วยตรวจประเมินทั้ง onsite และ online รวมทั้งยังมีการให้มีการตรวจประเมินฝึกหัดภายในของมหาวิทยาลัยนเรศวรและเครือข่าย ในการที่จะช่วยส่งเสริมให้ห้องปฏิบัติการมีการตรวจประเมิน โดยมีผู้ตรวจประเมินแบบเต็มรูปแบบ ซึ่งการเริ่มต้นโครงการ ที่เริ่มต้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2564 นั้น กำลังอยู่ในช่วงที่มีการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้คณะผู้ตรวจประเมินมีข้อจำกัดในประเด็นของช่วงเวลาของการไปตรวจประเมิน การดำเนินการตรวจประเมินได้ถูกกำหนดไว้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2564 ซึ่งเป็นช่วงของการเปิดภาคเรียนที่ 1 ประกอบกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในอีกระลอก โดยที่ในระหว่างการเข้าร่วมโครงการนั้น ได้มีการส่งเสริมให้ห้องปฏิบัติการมีการประเมินตนเองเพื่อส่งผลการประเมินตนเองนั้นมายังหน่วยตรวจประเมินตามระบบ มีการแนะนำการตรวจประเมินตนเองออนไลน์ผ่าน Zoom รวมถึงการให้คำปรึกษาแนะนำในทุกช่องทาง และปรับเปลี่ยนการตรวจประเมินในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็นการตรวจประเมินออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom บางห้องปฏิบัติการ อย่างไรก็ตามคะแนนของการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 5 และมีการคะแนนเพิ่มขึ้นทุกห้องปฏิบัติการ โดยจากการวิเคราะห์การพัฒนาจะพบว่า รายการในหัวข้อที่เพิ่มขึ้นนั้น จะเป็นในส่วนของกิจกรรมที่ห้องปฏิบัติการสามารถดำเนินการได้เองและใช้งบประมาณที่จำกัด รวมถึงการเพิ่มเติมในส่วนที่ห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานย่อยสามารถดำเนินการเองได้ เช่น การจัดทำนโยบายและโครงสร้างในระดับห้องปฏิบัติการ การจัดทำประกาศและระเบียบ การอบรม การจัดทำป้ายเตือน การติดเทปสีแจ้งเตือนในการแสดงพื้นที่ต่างระดับ การจัดหาอุปกรณ์ PPE และ Spill kit เป็นต้น

2) ภารกิจของบุคลากร จากการวิเคราะห์พบว่า การขับเคลื่อนเพื่อการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่าย ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญ โดยเฉพาะประเด็นภาระงานของบุคคลในการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัย ทั้งบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่มีภาระงานที่มาก ตลอดจนบุคคลที่ดำเนินการขับเคลื่อนไม่ได้มีอำนาจสั่งการหรือการกำหนดในเชิงนโยบายและโครงสร้างในองค์กรที่เป็นรูปธรรม ยกเว้นคณะที่มีนโยบายและโครงสร้างที่ชัดเจน จึงทำให้เป็นข้อจำกัดที่ส่งผลให้คะแนนของการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย

3) การให้ความสำคัญของงานด้านความปลอดภัย จากการวิเคราะห์พบว่าภารกิจของ มหาวิทยาลัย/หน่วยงานมีการให้ความสำคัญกับงานด้านความปลอดภัยในระดับที่รองไปจากภารกิจหลักคือ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ดังนั้นจึงทำให้งานด้านความปลอดภัย ถูกจัดไว้เป็นลำดับความสำคัญที่รองลงไป ซึ่งส่งผลต่อการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยทั้งระดับมหาวิทยาลัย คณะหรือส่วนงานด้วย

กิจกรรมองค์กรผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย

จากการวิเคราะห์ถึงข้อจำกัดทั้งในเชิงบุคคล ระบบและโครงสร้างในการขับเคลื่อนเพื่อการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่พบว่ามหาวิทยาลัยนเรศวรได้ประกาศนโยบายความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการมาระยะหนึ่งแล้ว อย่างไรก็ตามกลับพบว่า การขับเคลื่อนเพื่อการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยนเรศวรนั้น ยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะประเด็นของบุคคลที่เป็นกำลังในการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัย เป็นบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่มีภาระงานที่มาก ทำให้งานด้านความปลอดภัยถูกจัดไว้ในลำดับความสำคัญที่รองลงไป รวมทั้งการขับเคลื่อนในเชิงโครงสร้างของคณะหรือส่วนงาน ที่มีเพียง 2 คณะที่จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยในระดับคณะ ทำให้เกิดข้อจำกัดในการดำเนินกิจกรรมและ/หรือโครงการด้านความปลอดภัย ดังนั้น คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงมีมติในการดำเนินกิจกรรม “องค์กรผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย” ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรด้วย BBS (Behavior-Based Safety) ขึ้น


กิจกรรมที่ 3 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ





3.3 กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยมีบุคลากรจากลูกข่าย (sub-node) ใหม่เข้าร่วมอบรม และมีบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) เข้าร่วมอบรมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 532 คน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. วางแผนการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยให้มีบุคลากรจากลูกข่าย (sub-node) ใหม่เข้าร่วมอบรม และมีบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า 200 คน จึงกำหนดจัดการฝึกอบรมเป็นจำนวน 2 ครั้ง
2. ติดต่อ ประสานงาน ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
3. วิทยากรผู้บรรยายเป็นวิทยากรประจำมหาวิทยาลัยแม่ข่ายจะสนับสนุนไฟล์นำเสนอ (power point) ตามขอบเขตเนื้อหาสาระในการอบรม ดังนี้
 - (1) นโยบายส่งเสริมความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ. 2552 – 2565)
 - (2) มาตรการส่งเสริมให้เกิดการยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการของ วช.
 - (3) การประเมินในระบบการสำรวจสภาพความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (ESPreL Checklist)
 - (4) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี (มอก. 2677-2558)
 - (5) การออกเลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
 - (6) อื่นๆ เช่น การจัดการข้อมูลสารเคมี การจัดการความเสี่ยง เป็นต้น

ตารางที่ 3.3.1 ตารางรายนามวิทยากรประจำหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	รายนามวิทยากร	ตำแหน่ง/สังกัด/หัวข้อบรรยาย
1	ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ 	- หัวหน้าโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยนเรศวร - ประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ลำดับที่	รายนามวิทยากร	ตำแหน่ง/สังกัด/หัวข้อบรรยาย
2	รศ.ดร.รัตนา สนั่นเมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - รองประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง ระบบการจัดการสารเคมี
3	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง ระบบการจัดการของเสีย
4	รศ.ดร.สิริมาส เสงรัมย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ
5	ผศ.ดร.ภญ. วุฑู พรหมพิทยารัตน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

ลำดับที่	รายนามวิทยากร	ตำแหน่ง/สังกัด/หัวข้อบรรยาย
6	ดร.กมล ไม้กว้าง 	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร - บรรยาย เรื่อง การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ
7	ดร. จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์ 	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
8	นายยงยุทธ บ่อแก้ว 	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - นักวิชาการศึกษา กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร - บรรยาย เรื่อง แนะนำการลงทะเบียนห้องปฏิบัติการในระบบ ESPReL Checklist

4. ผลการดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง มีผู้เข้าอบรมรวมทั้งสิ้นจำนวน 532 คน (ดัง
 ภาคผนวก ข)

4.1 ครั้งที่ 1 “อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL)”
 เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2564 รูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Microsoft Teams โดยมีผู้เข้าอบรม
 จำนวน 268 คน แบ่งออกเป็น

- ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร 147 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (เฉพาะภาคเหนือตอนล่าง) 43 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (นอกพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง) 78 คน

ผลการประเมินการจัดการอบรม เข้าอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวม ระดับดี
 มาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.23 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ดังภาคผนวก ข หน้า ผข-2

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการอบรมที่สอบผ่านและได้รับประกาศนียบัตรรับรองการ
 ฝึกอบรม จำนวน 254 คน ผู้เข้ารับการอบรมสอบไม่ผ่าน จำนวน 14 คน สรุปผลได้ว่า จากจำนวน

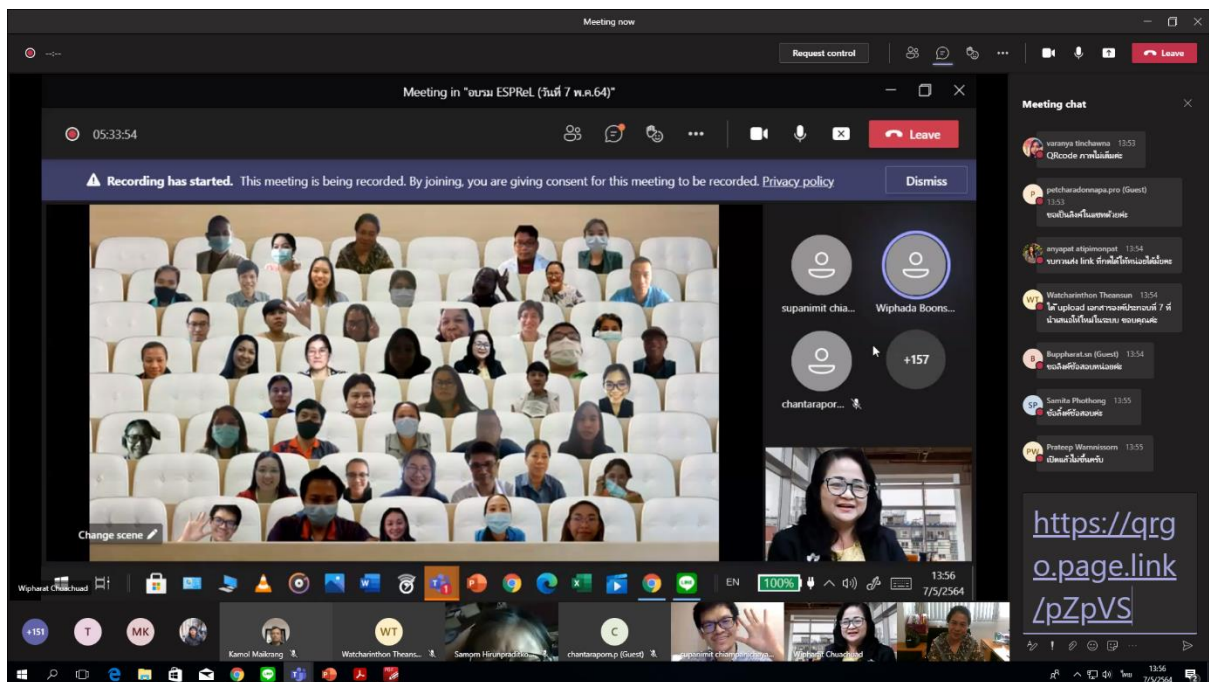
ผู้แจ้งความประสงค์เข้ารับการอบรม จำนวน 268 คน มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 100 โดยผู้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้สอบผ่านตามเกณฑ์และได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรม จำนวน 254 คน คิดเป็นร้อยละ 94.8 และผู้เข้ารับการอบรมสอบไม่ผ่านตามเกณฑ์ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 5.2

4.2 ครั้งที่ 2 “อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPReL)” เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564 รูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM โดยมีผู้เข้าอบรมจำนวน 264 คน ดังภาคผนวก ข หน้า ผช-112 แบ่งออกเป็น

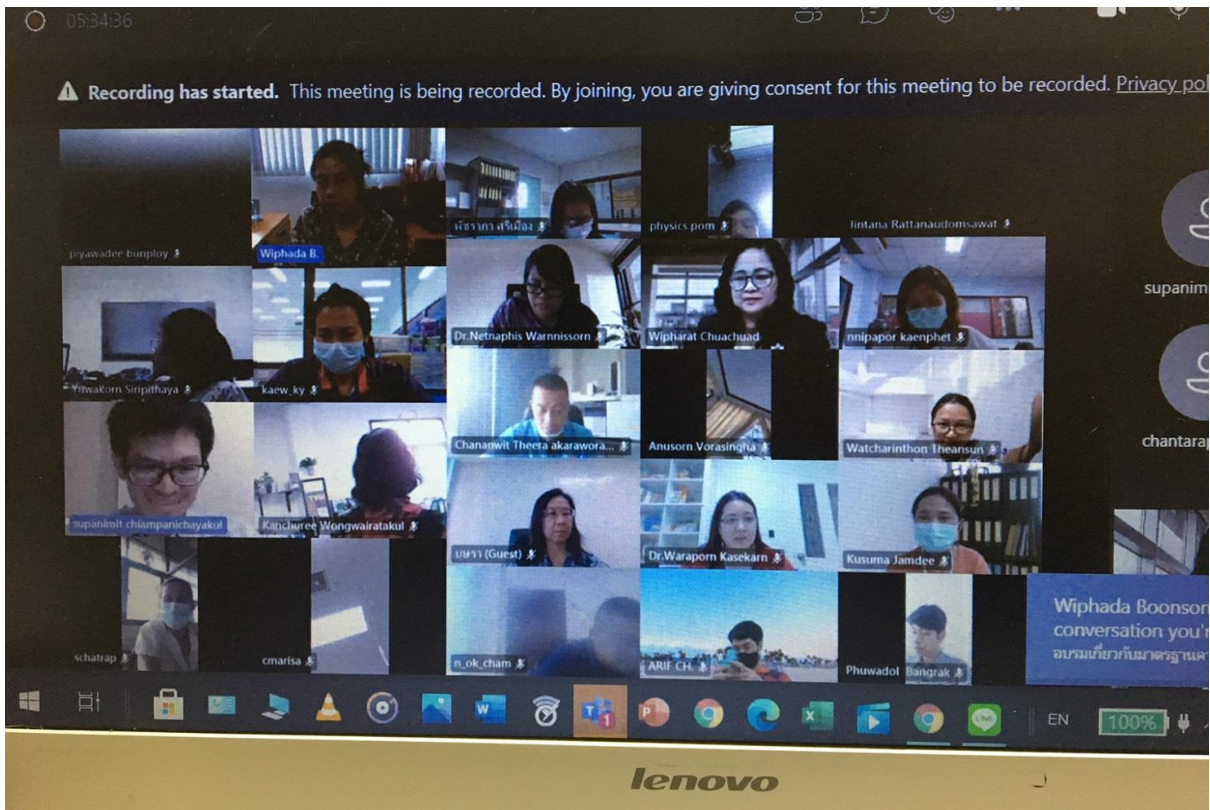
- ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร 139 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (เฉพาะภาคเหนือตอนล่าง) 64 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (นอกพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง) 61 คน

ผลการประเมินการจัดการอบรม เข้าอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวม ระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการอบรมที่สอบผ่านและได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรม จำนวน 264 คน ผู้เข้ารับการอบรมสอบไม่ผ่าน จำนวน 0 คน สรุปผลได้ว่า จากจำนวนผู้แจ้งความประสงค์เข้ารับการอบรม จำนวน 300 คน มีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 88.00 โดยผู้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้สอบผ่านตามเกณฑ์และได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรม จำนวน 264 คน คิดเป็นร้อยละ 100



ภาพที่ 3.3.1 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Microsoft Teams



ภาพที่ 3.3.2 การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 15 ตุลาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom

กิจกรรมที่ 4 ฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวน 18 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)

3.4 กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน

ฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวน 18 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าอบรมหลักสูตรวิทยากร และรูปแบบหลักสูตร ดังนี้

3.4.1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าอบรมหลักสูตรวิทยากร

- 1) มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 2) วุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ขึ้นไป
- 3) มีประสบการณ์ในการใช้ ESPReL checklist สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (โดยให้แนบหลักฐาน คำสั่งการเป็นผู้ตรวจประเมิน ESPReL หรือตัวอย่างผล ESPReL checklist ของห้องปฏิบัติการที่เคยสำรวจ)
- 4) มีบทบาทหน้าที่ด้านความปลอดภัยฯ ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานส่วนกลางขององค์กร (โดยให้แนบหลักฐานที่ได้รับการมอบหมาย)
- 5) เคยได้รับการอบรมมาตรฐานความปลอดภัย หรือการอบรมด้านความปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง (โดยให้แนบหลักฐานการอบรมฯ)

หมายเหตุ: กรณีไม่ครบตามเกณฑ์ฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

3.4.2 รูปแบบหลักสูตรการอบรม

เป็นการอบรมแบบบรรยายเชิงปฏิบัติการ (workshop) ประกอบด้วย ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีระยะเวลาการอบรม ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง ที่เน้นการสื่อสารแบบสองทาง (two-way communication) จำนวน 1 ครั้ง และจัดกิจกรรมอบรมเรื่องครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง จำนวน 1 ครั้ง

3.4.3 วัน เวลา สถานที่การฝึกอบรม และระยะเวลาการอบรมหลักสูตร

ครั้งที่ 1 กิจกรรมอบรมเรื่อง วิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2564 ณ ห้องประชุม TA407.2 อาคารมหาธรรมราชา มหาวิทยาลัยนเรศวร (สำหรับวิทยากร) และผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom เป็นหลักสูตรระยะสั้น ใช้เวลารวมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง

3.4.4 กำหนดการและรายนามวิทยากรและวิทยากรร่วม



กำหนดการ

กิจกรรมที่ 4 ฝึกอบรมบุคลากรให้ลูกข่าย (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน อย่างน้อย 10 คน

ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)

ครั้งที่ 1 กิจกรรมอบรมเรื่อง วิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
ระหว่างวันที่ 26 – 28 ตุลาคม 2564

ณ ห้องประชุม TA407.2 อาคารมหาธรรมราชา มหาวิทยาลัยนเรศวร (สำหรับวิทยากร)

และผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom

วันอังคารที่ 26 ตุลาคม 2564 ช่วงเช้า

08.30 – 08.45 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงเช้า
08.45 – 09.00 น.	พิธีเปิดการอบรม บทบาทของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติในการส่งเสริมด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ ประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
09.00 – 10.00 น.	บทบาทของวิทยากรต่อการพัฒนาห้องปฏิบัติการปลอดภัย แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย คุณกัญญาวีร์ พิททอง นักวิชาการอิสระ (วิทยากรร่วม) และ กลุ่มที่ 2 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม*
10.00 – 11.00 น.	บรรยายและฝึกปฏิบัติ “ความสำคัญของหลักสูตรวิทยากรฯ รูปแบบการอบรมและประเมินผลของ หลักสูตรฯ” และ ทักษะและกระบวนการในการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย คุณกัญญาวีร์ พิททอง นักวิชาการอิสระ (วิทยากรร่วม) และ กลุ่มที่ 2 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
11.00 – 12.00 น.	ทักษะการสร้างการยอมรับต่องานด้านความปลอดภัย และคุณค่าของความปลอดภัย แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย คุณกัญญาวีร์ พิททอง นักวิชาการอิสระ (วิทยากรร่วม) และ กลุ่มที่ 2 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันอังคารที่ 26 ตุลาคม 2564 ช่วงบ่าย

12.30 – 13.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงบ่าย
13.00 – 15.00 น.	สะท้อนผลลัพธ์ แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย คุณกัญญาวีร์ พิภทอง นักวิชาการอิสระ (วิทยากรร่วม) และ กลุ่มที่ 2 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
15.00 – 16.30 น.	การจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียนและมาตรฐานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และ องค์ประกอบที่ 1 : การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย บรรยายแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ กลุ่มที่ 2 โดย นายยงยุทธ บ่อแก้ว ผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
16.30 น.	ปิดกิจกรรมวันแรก

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพุธที่ 27 ตุลาคม 2564 ช่วงเช้า

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงเช้า
09.00 – 10.00 น.	แนวทาง RAMP ในการจัดการอันตรายในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียน และ องค์ประกอบที่ 2 : ระบบการจัดการสารเคมี บรรยายและแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย รศ.ดร.รัตนา สนั่นเมือง กลุ่มที่ 2 โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม*
10.00 – 11.00 น.	แนวทางการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียน และ องค์ประกอบที่ 3 : ระบบการจัดการของเสีย บรรยายและแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย รศ.ดร.รัตนา สนั่นเมือง กลุ่มที่ 2 โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์
11.00-12.00 น.	Work shop ระดมสมอง และแนะนำสื่อด้านความปลอดภัยสำหรับการใช้ห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์โรงเรียน โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพุธที่ 27 ตุลาคม 2564 ช่วงบ่าย

12.30 – 13.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงบ่าย
13.00 – 14.30 น.	หลักปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียน และ องค์ประกอบที่ 4 : ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ บรรยายและแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์ กลุ่มที่ 2 โดย รศ.ดร.สิริมาศ เฮงรัมย์ ผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
14.30 – 16.00 น.	ลักษณะปัญหาของห้องปฏิบัติการโรงเรียนและการจัดการความเสี่ยง และ องค์ประกอบที่ 5 : ระบบป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ และ รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล ผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม กลุ่มที่ 2 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์
16.00 – 16.30 น.	ถาม - ตอบ

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพฤหัสบดีที่ 28 ตุลาคม 2564 ช่วงเช้า

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงเช้า
9.00 – 10.00 น.	องค์ประกอบที่ 6 : การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์ กลุ่มที่ 2 โดย ดร.กมล ไม้กร่าง ผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
10.00 -11.00 น.	องค์ประกอบที่ 7 : การจัดการข้อมูลและเอกสาร แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย ดร.วิชรินทร์ เทียนสันต์ กลุ่มที่ 2 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์
11.00 – 12.00 น.	-บันได 3 ชั้นของการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและความเชื่อมโยงในองค์ประกอบ ทั้ง 7 ด้าน ของ ESPReL Checklist -การทำแผนยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (การวิเคราะห์ช่องว่างผลการสำรวจสภาพ ความปลอดภัย และเทคนิคการจัดลำดับความสำคัญในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพฤหัสบดีที่ 28 ตุลาคม 2564 ช่วงบ่าย

12.30 – 13.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงบ่าย
13.00 – 15.00 น.	การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการอบรมในรูปแบบออนไลน์ และการออกแบบการประเมินผล การอบรมในรูปแบบออนไลน์ แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์ ,รศ.ดร.สิริมาส เสงร์คีมี และผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ กลุ่มที่ 2 โดย นายยงยุทธ บ่อแก้ว รับประทานอาหารว่าง*
15.00 – 16.30 น.	สรุปประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและบทบาทของ วิทยากรด้านความปลอดภัย ในมุมมองของนักปฏิบัติ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์
16.30 – 17.00 น.	การประเมินพัฒนาในการเรียนรู้ของผู้เข้าอบรมร่วมกันแบบกัลยามิตรและการประเมินหลักสูตร โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์ และทีมวิทยากร

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

ตารางที่ 3.4.1 ตารางรายนามวิทยากรและวิทยากรร่วมประจำหลักสูตรวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน

ลำดับ ที่	รายนามวิทยากรและวิทยากรร่วม	ตำแหน่ง/สังกัด
1	ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์	- หัวหน้าโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ปี2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร - ประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	รศ.ดร.รัตนา สนั่นเมือง	- รองประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	รศ.ดร.สิริมาส เสงร์คีมี	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	ผศ.ดร.ภญ. วฐุ พรหมพิทยารัตน์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ ที่	รายนามวิทยากรและวิทยากรร่วม	ตำแหน่ง/สังกัด
6	ดร.กมล ไม้กร่าง	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง กับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - นักวิชาการศึกษา กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	คุณกัญญาวีร์ พิภทอง (วิทยากรร่วม)	นักวิชาการอิสระ

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้าอบรมจำนวน 18 คน (ดังภาคผนวก ข) หน้าที่ ผช-151 ถึง ผช-152 แบ่งออกเป็น

- ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร 5 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (เฉพาะภาคเหนือตอนล่าง) 13 คน (เป็นบุคลากรในสังกัดโรงเรียนจำนวน 5 คน)

ผลการประเมินการจัดการอบรม ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวม 4.59 อยู่ในเกณฑ์ความพึงพอใจระดับมากที่สุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.49

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการอบรมที่สอบผ่านและได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรมจำนวน 18 คน ผู้เข้ารับการอบรมสอบผ่านทุกคน โดยผู้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้ออกสอบตามเกณฑ์และได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรม จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ครั้งที่ 2 กิจกรรมอบรมเรื่องครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย ในวันที่ 20 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุม 109 ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย เป็นหลักสูตรระยะสั้น ใช้เวลารวมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้าอบรมจำนวน 41 คน (ดังภาคผนวก ข) หน้าที่ ผช-177ถึง ผช-180 เป็นบุคลากรในสังกัดโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย จำนวน 41 คน

ผลการประเมินการจัดการอบรม เข้าอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวม 4.75 อยู่ในเกณฑ์ความพึงพอใจระดับมากที่สุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.35

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการอบรมได้รับประกาศนียบัตร จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 100



ภาพที่ 3.4.1 การฝึกอบรม วิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2564 ณ ห้องประชุม TA407.2 อาคารมหาธรรมราชา มหาวิทยาลัยนเรศวร (สำหรับวิทยากร) และผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom



ประชาสัมพันธ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย”
วันจันทร์ที่ 20 ธันวาคม 2564
เวลา 08.30 – 16.30 น.
ณ ห้องประชุม 109 ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม

ฟรี...ไม่มีค่าใช้จ่าย
ผู้ผ่านการอบรมจะได้รับ
เกียรติบัตรทุกท่าน

วิทยากร

1. ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
2. ดร.กมล ไม้กร่าง
3. คุณกัญญาวิรัช พิกทอง นักวิชาการอิสระ
4. ศึกษานิเทศก์ สพม.สุโขทัย

 ลงทะเบียนได้ที่นี้

shorturl.at/glvK7



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย  055-612794  kangvaw@gmail.com

ภาพที่ 3.4.2 อบรมเรื่องครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย ในวันที่ 20 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุม 109 ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

กิจกรรมที่ 5 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร อย่างน้อย 20 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) (หลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)

3.5 กิจกรรมฝึกอบรมวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร จำนวน 28 คน ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) (หลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าอบรมหลักสูตรวิทยากร และรูปแบบหลักสูตร ดังนี้

3.5.1 เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรวิทยากร ดังนี้

- 1) มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 2) วุฒิการศึกษา ระดับปริญญาตรี ขึ้นไป
- 3) มีประสบการณ์ในการใช้ ESPReL checklist ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (โดยให้แนบหลักฐาน ตัวอย่างผล ESPReL checklist ของห้องปฏิบัติการที่เคยสำรวจ)
- 4) มีบทบาทหน้าที่ด้านความปลอดภัยฯ ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานส่วนกลางขององค์กร (โดยให้แนบหลักฐานที่ได้รับการมอบหมาย)
- 5) เคยได้รับการอบรมมาตรฐานความปลอดภัย หรือการอบรมด้านความปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง (โดยให้แนบหลักฐานการอบรมฯ)

หมายเหตุ: กรณีไม่ครบตามเกณฑ์ฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

3.5.2 รูปแบบหลักสูตรการอบรม

เป็นการอบรมแบบบรรยายเชิงปฏิบัติการ (workshop) ประกอบด้วย ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีระยะเวลาการอบรม ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง ที่เน้นการสื่อสารแบบสองทาง (two-way communication)

3.5.3 วัน เวลา สถานที่การฝึกอบรม และระยะเวลาการอบรมหลักสูตร

จัดกิจกรรมอบรมระหว่างวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2564 ณ ห้องประชุม TA407.2 อาคารมหาธรรมราชา มหาวิทยาลัยนเรศวร (สำหรับวิทยากร) และผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom เป็นหลักสูตรระยะสั้น ใ้เวลารวมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง

3.5.4 เกณฑ์ในการคัดเลือกวิทยากร

ทางมหาวิทยาลัยนเรศวรได้มีการพิจารณาคัดเลือกวิทยากรหลัก จากบุคลากรที่เป็นคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ผ่านการฝึกอบรมและพัฒนาให้เป็นวิทยากรด้าน

ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระหว่างวันที่ 23-25 มกราคม 2561 ณ โรงแรมมา-รวยการ์เด็นท์ กรุงเทพมหานคร เข้าร่วมจำนวน 4 คน ดังนี้

- 1) ดร. วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
- 2) ดร. ภญ. วฐุ พรหมพิทยารัตน์
- 3) ดร. วัชรินทร์ เทียนสันต์
- 4) นายธงชัย หน่อแก้ว

นอกจากนี้ ได้คัดเลือกจากคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ที่มีความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ ในการเป็นวิทยากร และผู้ตรวจประเมินฯ มากกว่า 5 ปี

3.5.5 กำหนดการและรายนามวิทยากรและวิทยากรร่วม



กำหนดการ

กิจกรรมที่ 5 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร อย่างน้อย 20 คน

ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมรับการอบรมดังกล่าวครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)

(อบรมหลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ)

ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร

ระหว่างวันที่ 2 – 4 พฤศจิกายน 2564

ณ ห้องประชุม TA407.2 อาคารมหาธรรมราชา มหาวิทยาลัยนเรศวร (สำหรับวิทยากร)

และผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom

วันอังคารที่ 2 พฤศจิกายน 2564 ช่วงเช้า

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงเช้า
09.00 – 09.30 น.	พิธีเปิดการอบรม โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ ประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
09.30 – 10.30 น.	บทบาทของวิทยากรต่อการพัฒนาห้องปฏิบัติการปลอดภัย โดย Prof.Chulee C. Grove University of Hawaii รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม*

10.30 – 11.00 น.	แนะนำหลักสูตรวิทยาการฯ รูปแบบการอบรมและประเมินผลของหลักสูตรฯ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
11.00 – 12.00 น.	องค์ประกอบที่ 1 : การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันอังคารที่ 2 พฤศจิกายน 2564 ช่วงบ่าย

12.30 – 13.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงบ่าย
13.00 – 14.30 น.	ทักษะและกระบวนการในการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย โดย คุณกัญญาวีร์ พิททอง นักวิชาการอิสระ และ ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
14.30 – 16.00 น.	ทักษะการสร้างการยอมรับต่องานด้านความปลอดภัย และคุณค่าของความปลอดภัย สะท้อน ผลลัพธ์ โดย คุณกัญญาวีร์ พิททอง นักวิชาการอิสระ และ ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม*
16.00 น.	ปิดกิจกรรมวันแรก

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพุธที่ 3 พฤศจิกายน 2564 ช่วงเช้า

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงเช้า
09.00 – 10.00 น.	องค์ประกอบที่ 2 : ระบบการจัดการสารเคมี โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม
10.00 – 11.00 น.	องค์ประกอบที่ 3 : ระบบการจัดการของเสีย โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
11.00 – 12.00 น.	องค์ประกอบที่ 4 : ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ โดย รศ.ดร.สิริมาส เสงี่ยม และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพุธที่ 3 พฤศจิกายน 2564 ช่วงบ่าย

12.30 – 13.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงบ่าย
13.00 – 14.00 น.	บันได 3 ขั้นของการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ความเชื่อมโยงในองค์ประกอบ ทั้ง 7 ด้าน ของ ESPReL Checklist โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
14.00 – 15.00 น.	การทำแผนยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (การวิเคราะห์ช่องว่างผลการสำรวจสภาพ ความปลอดภัย และเทคนิคการจัดลำดับความสำคัญในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
15.00 – 16.30 น.	การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเพื่อการอบรมในรูปแบบออนไลน์ และการออกแบบการประเมินผล การอบรมในรูปแบบออนไลน์

	โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ ,รศ.ดร.สิริมาส เองรัมย์ , ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ และนายยงยุทธ บ่อแก้ว
16.30 น.	ปิดกิจกรรมวันที่สอง

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพฤหัสบดีที่ 4 พฤศจิกายน 2564 ช่วงเช้า

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงเช้า
09.00 – 10.00 น.	องค์ประกอบที่ 7 : การจัดการข้อมูลและเอกสาร โดย ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
10.00 – 11.00 น.	องค์ประกอบที่ 5 : ระบบป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม*
11.00 – 12.00 น.	องค์ประกอบที่ 6 : การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดย ดร.กมล ไม้กร่าง และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม
12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ *อาจรับประทานอาหารว่างในห้องอบรมฯ ตามความเหมาะสมของเวลา

วันพฤหัสบดีที่ 4 พฤศจิกายน 2564 ช่วงบ่าย

12.45 – 13.00 น.	ลงทะเบียนการเข้าอบรม ออนไลน์ ช่วงบ่าย และแบ่งกลุ่มทำปฏิบัติการ
13.00 – 13.15 น.	แนะนำ รูปแบบกิจกรรมกลุ่ม การเป็นวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยฯ ESPReL โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
13.15 – 14.00 น.	ออกแบบการจัดอบรม ในรูปแบบห้องเรียนและแบบออนไลน์ แบ่งกลุ่มการเป็นวิทยากร 3 กลุ่มๆ ละ 45 นาที กลุ่มที่ 1 วิทยากรในการให้ความรู้ความปลอดภัย สำหรับ นิสิต/นักศึกษา โดย รศ.ดร.สิริมาส เองรัมย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม กลุ่มที่ 2 วิทยากรในการให้ความรู้ความปลอดภัย สำหรับ นักวิทยาศาสตร์/นักวิจัย โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม กลุ่มที่ 3 วิทยากรในการให้ความรู้ความปลอดภัย สำหรับ อาจารย์ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม **สังเกตการณ์การทำกิจกรรมกลุ่ม** โดย...ดร.กมล ไม้กร่าง , ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์ และ รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล
14.00 – 14.30 น.	การออกแบบการประเมินผล ในรูปแบบห้องเรียนและแบบออนไลน์ แบ่งกลุ่มการเป็นวิทยากร 3 กลุ่มๆ ละ 20 นาที กลุ่มที่ 1 วิทยากรในการให้ความรู้ความปลอดภัย สำหรับ นิสิต/นักศึกษา โดย รศ.ดร.สิริมาส เองรัมย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม กลุ่มที่ 2 วิทยากรในการให้ความรู้ความปลอดภัย สำหรับ นักวิทยาศาสตร์/นักวิจัย โดย ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม กลุ่มที่ 3 วิทยากรในการให้ความรู้ความปลอดภัย สำหรับ อาจารย์ โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ และผู้แทนกลุ่มผู้ฝึกอบรม **สังเกตการณ์การทำกิจกรรมกลุ่ม** โดย...ดร.กมล ไม้กร่าง , ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์ และ รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล

14.30 – 15.45 น.	นำเสนอกิจกรรมกลุ่มและประเมินผล และข้อเสนอแนะ 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 นาที โดย ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ ,คุณกัญญาวีร์ พิภทอง, รศ.ดร.สิริมาส เสงรัมย์ , ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ และนายยงยุทธ บ่อแก้ว
15.45 – 16.15 น.	สรุปประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและบทบาทของวิทยากรด้านความปลอดภัยฯ ในมุมมองของนักปฏิบัติ โดย คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยฯ
16.15 – 16.30 น.	ประเมินความพึงพอใจและทำแบบทดสอบ
16.30 น.	ปิดกิจกรรมการอบรม

ตารางที่ 3.5.1 ตารางรายนามวิทยากรและวิทยากรร่วมประจำหลักสูตรวิทยากรในหลักสูตรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	รายนามวิทยากรและวิทยากรร่วม	ตำแหน่ง/สังกัด
1	Prof.Chulee C. Grove	ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย จาก University of Hawaii
2	ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์	- หัวหน้าโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร - ประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	รศ.ดร.รัตนา สนั่นเมือง	- รองประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	รศ.ดร.สิริมาส เสงรัมย์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	ผศ.ดร.ภญ. วฐุ พรหมพิทยารัตน์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	ดร.กมล ไม้กร่าง	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8	ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับที่	รายนามวิทยากรและวิทยากรร่วม	ตำแหน่ง/สังกัด
9	รศ.ดร.สมร ทิรัญประดิษฐกุล	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - อาจารย์ประจำคณะเคมีวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	- คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร - นักวิชาการศึกษา กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	คุณกัญญาวิรุฬห์ พิทักษ์ทอง (วิทยากรร่วม)	นักวิชาการอิสระ

3.5.6 ผู้เข้ารับการอบรม

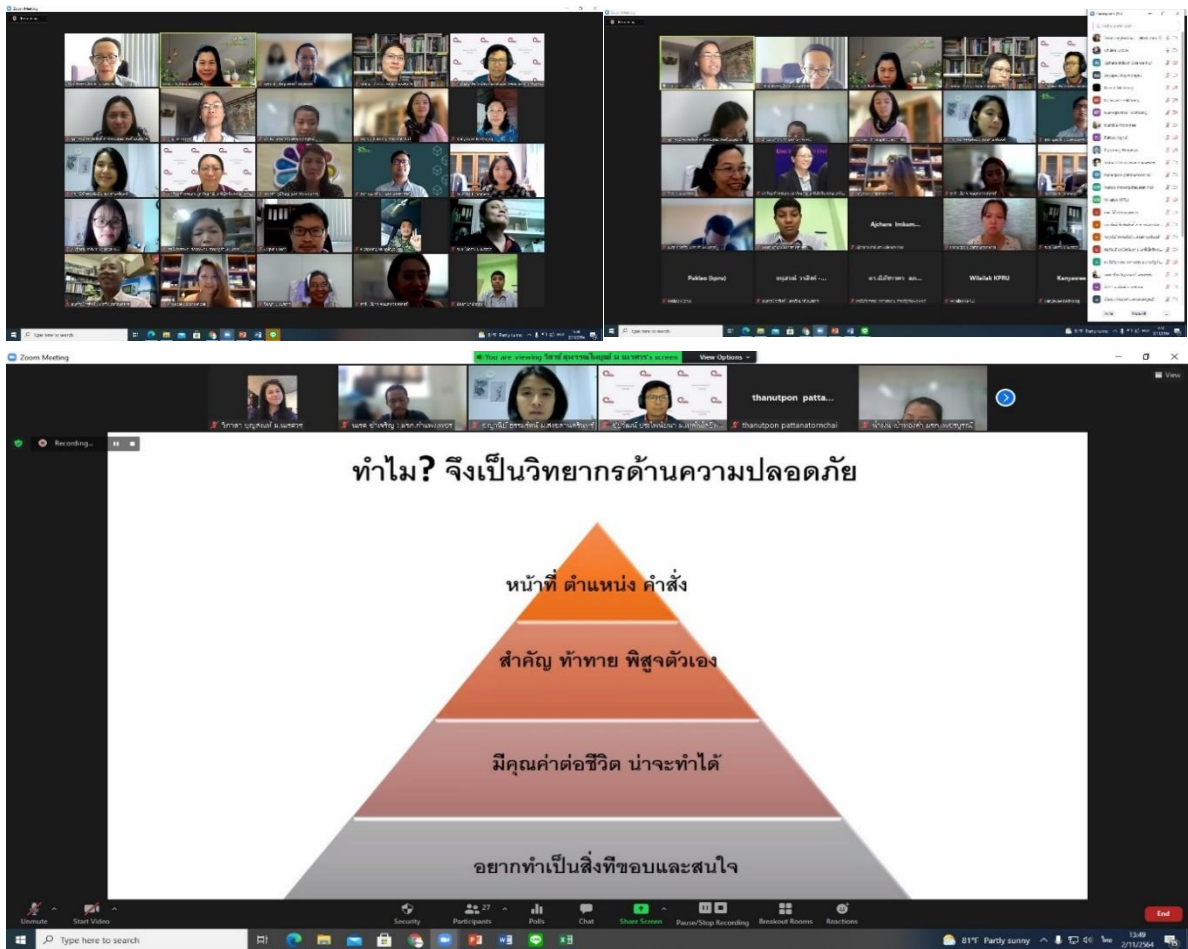
- 1) เป็นตัวแทนจากมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และตัวแทนจากลูกข่าย (sub-node)
- 2) เป็นผู้ที่คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เสนอหรือคัดเลือก
- 3) เป็นผู้ที่สนใจและมีศักยภาพตามเกณฑ์การคัดเลือกฯ (ข้อ 3.5.1)

ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้าอบรมจำนวน 28 คน (ดังภาคผนวก ข) หน้าที่ ผช-151 ถึง ผช-152 แบ่งออกเป็น

- ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร 15 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (ภาคเหนือตอนล่าง) 9 คน
- ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร (นอกเขตภาคเหนือตอนล่าง) 4 คน

ผลการประเมินการจัดการอบรม เข้าอบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวม 4.82 อยู่ในเกณฑ์ความพึงพอใจระดับมากที่สุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 0.39

สรุปผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการอบรมที่สอบผ่านและได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรมจำนวน 28 คน ผู้เข้ารับการอบรมสอบผ่านทุกคน โดยผู้เข้ารับการอบรมในครั้งนี้สอบผ่านตามเกณฑ์และได้รับประกาศนียบัตรรับรองการฝึกอบรม จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 100



ภาพที่ 3.5.1 ฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่ บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากร จำนวน 28 คน (หลักสูตรวิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ) ในระหว่างวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2564 ผ่านระบบออนไลน์ (online) โดยใช้โปรแกรม Zoom

กิจกรรมที่ 6 สนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ node หรือ sub-node นำเสนอ และคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมด้านอื่นๆ อาทิ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินหรือขอรับตราสัญลักษณ์จาก วช. กิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียภายในหน่วยงาน เป็นต้น

3.6 กิจกรรมการจัดกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.6.1 การสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ จำนวน 33 ครั้ง (ดังตารางที่ 3.6.1 และภาพที่ 3.6.1) รายละเอียดดังภาคผนวก ข

ตารางที่ 3.6.1 การสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ

ครั้งที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบการจัดการอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือตอนล่าง) คน	จำนวนผู้เข้าอบรม (นอกเขตภาคเหนือตอนล่าง) คน	ผลประเมินความพึงพอใจ
1	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS (Behavior-Based Safety) และการประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management)	12-14 พฤษภาคม 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	44	20	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.62 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
2	อบรม เรื่องการประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management)	17 มิถุนายน 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	74	84	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.33 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
3	เทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้ (Incompatibility) เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	14 กรกฎาคม 2564	ออนไลน์ผ่านโปรแกรม MS Teams	148	119	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.10 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
4	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมี (ChemInvent) และ	22 กรกฎาคม 2564	คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัย	22	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.24 จากคะแนน

ครั้งที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
	การใช้โปรแกรมการจัดการ ของเสียอันตรายใน ห้องปฏิบัติการ (NU Wastetrack)		นเรศวร และ ออนไลน์ผ่าน โปรแกรม MS Teams			เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับดีมาก
5	อบรม เรื่องแนวทางการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อ การยกระดับความปลอดภัย ทางชีวภาพ	13 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	66	84	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.63 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
6	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการ ประเมินและการบริหารความ เสี่ยง (Risk assessment and management)	17 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	31	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.44 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับดีมาก
7	อบรม เรื่องหลักการพิษวิทยา กับงานความปลอดภัยจาก สารเคมี	19 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	78	80	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.55 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
8	อบรม เรื่องแนวทางการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อ การยกระดับความปลอดภัย จากสารเคมี	20 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	79	94	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.62 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
9	อบรม เรื่องความสำคัญของ ISO 45001:2018 ระบบ มาตรฐานการจัดการอาชีว อนามัยและความปลอดภัย	26 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	73	62	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.52 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
10	อบรม เรื่องการเตรียมข้อมูล ประกอบที่จำเป็นต่อการ ออกแบบหรือการปรับปรุง ห้องปฏิบัติการ	27 สิงหาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	75	59	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.64 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
11	อบรม เรื่องแนะนำการใช้ ประโยชน์จากข้อมูลเอกสาร ความปลอดภัย (SDS)	14 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	64	57	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.67 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
12	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการ ประเมินและการบริหารความ	17 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	32	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.45 จากคะแนน

ครั้งที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบการจัดการอบรม	จำนวนผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือตอนล่าง) คน	จำนวนผู้เข้าอบรม (นอกเขตภาคเหนือตอนล่าง) คน	ผลประเมินความพึงพอใจ
	เสี่ยง (Risk assessment and management)					เต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก
13	อบรม เรื่องการนำผลการประเมิน ESPReL Checklist เพื่อการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	21 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	43	47	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.71 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
14	ถอดบทเรียนด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1	29 กันยายน 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	43	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.51 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
15	อบรม เรื่องระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย การวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยง	12 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	122	126	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.52 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
16	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ “ประสบการณ์ในการจัดทำเอกสารคุณภาพ เพื่อการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	18 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	56	125	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
17	อบรม เรื่องแนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมี และของเสีย เพื่อลดความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	20 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	80	131	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.63 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
18	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS (Behavior-Besed Safety)	21 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	17	20	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.53 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด
19	แลกเปลี่ยนเรียนรู้(KM) เรื่อง “ขั้นตอนและการใช้ประโยชน์ของผลการสำรวจสภาพความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ”และศึกษาคู	29 ตุลาคม 2564	ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM	57	66	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.58 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด

ครั้งที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
	งานห้องปฏิบัติการต้นแบบ ด้านความปลอดภัย					
20	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างเสริมวัฒนธรรม ความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS (Behavior- Beseed Safety)	1 พฤศจิกายน 2564	คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	30	0	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.64 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
21	อบรม เรื่องแนวทางในการ จัดการของเสียอันตรายที่ไม่ ทราบชนิด-องค์ประกอบ	5 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	119	107	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
22	อบรม เรื่องกฎหมายความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน	19 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	111	185	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.58 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
23	อบรม เรื่องการประเมินและ การบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)	23 พฤศจิกายน 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	115	89	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.52 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
24	อบรม เรื่องเทคนิคการแยก สารเคมีตามความเป็น อันตราย หรือการเข้ากัน ไม่ได้ (Incompetibility) เพื่อ ใช้ในการยกระดับความ ปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	22 ธันวาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	129	171	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.62 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
25	อบรม เรื่องหลักการเลือก PPE ที่เหมาะสมสำหรับความ ปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	23 ธันวาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	128	175	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.69 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
26	ถอดบทเรียนด้านความ ปลอดภัยห้องปฏิบัติการ และ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อ ยกระดับความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 2	27 ธันวาคม 2564	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	32	26	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.58 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด

ครั้งที่	ชื่อการฝึกอบรม	วันที่จัดอบรม	สถานที่/รูปแบบ การจัดการอบรม	จำนวน ผู้เข้าอบรม (ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	จำนวน ผู้เข้าอบรม (นอกเขต ภาคเหนือ ตอนล่าง) คน	ผลประเมินความ พึงพอใจ
27	ระบบการป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย	23 กุมภาพันธ์ 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	113	268	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.60 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
28	ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ เครื่องมือ	9 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	103	315	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
29	การจัดการข้อมูลและเอกสาร	16 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	121	294	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
30	ระบบการจัดการสารเคมี	22 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	123	347	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.64 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
31	การบริหารระบบการจัดการ ความปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง	29 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	87	326	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.59 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
32	การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ ความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	30 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	102	315	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.56 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
33	ระบบการจัดการของเสีย	30 มีนาคม 2565	ออนไลน์ ผ่าน โปรแกรม ZOOM	149	338	มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.68 จากคะแนน เต็ม 5 คะแนน อยู่ ในระดับมากที่สุด
รวมจำนวนทั้งสิ้น (6,796 คน)				2,666	4,130	



ภาพที่ 3.6.1 สรุปการสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในแต่ละองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ

นอกจากการสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในแต่ละองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบแล้ว ทางมหาวิทยาลัยนเรศวรได้จัดกิจกรรมการอบรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัย เชิงระบบ อีกหลายหลักสูตร ดังต่อไปนี้

1. การสร้างเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรด้วย BBS (Behavior-Besed Safety)
2. ถอดบทเรียนด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) เรื่อง “ขั้นตอนและการใช้ประโยชน์ของผลการสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ” และศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการต้นแบบด้านความปลอดภัย

3.6.2 การตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำในการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หรือเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) และการตรวจประเมินตามมาตรฐาน มอก.2677-2558

มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินการขับเคลื่อนและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ รวมทั้งเตรียมความพร้อมในการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation และการตรวจประเมินตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 โดยการส่งเสริมและสนับสนุน ผ่านกิจกรรมการประเมินเสริมพลัง ตรวจสอบประเมินฯ ภายใน (Internal Audit) เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการ (มอก. 2677-2558) ในรูปแบบ Certification ระยะที่ 2 ปี 2563 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอด

บทเรียน แบ่งปันและใช้ทรัพยากรร่วมกัน โดยได้ส่งห้องปฏิบัติการเข้าร่วมการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการ ดังนี้

3.6.2.1 การตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) ได้ส่งห้องปฏิบัติการเข้าร่วมจำนวน 20 ห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation : phase 1 มีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองทุกองค์ประกอบ 7 ห้องปฏิบัติการดังนี้

- 1) หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2) ห้องปฏิบัติการสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ MD513 มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 4) ห้องปฏิบัติการเคมีสิ่งแวดล้อม PHL406 มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 5) ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
- 6) ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
- 7) ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เคมี (ห้อง 12303) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

และมีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองรายองค์ประกอบ 8 ห้องปฏิบัติการดังนี้

- 1) หน่วยปฏิบัติการวิจัย TA308 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2) ห้องปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 4) ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมี SC4-318 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 5) ห้องปฏิบัติการ SC4-413 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 6) ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
- 7) ห้องปฏิบัติการเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
- 8) ห้องปฏิบัติการทางเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

3.6.2.2 การตรวจประเมินตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 ได้ส่งห้องปฏิบัติการเข้าร่วมจำนวน 2 ห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจประเมินตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 มีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง 2 ห้องปฏิบัติการ ดังนี้

- 1) ห้องปฏิบัติการเคมีสิ่งแวดล้อม PHL406 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 2) ห้องปฏิบัติการสถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ (MD513) คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ภาพที่ 3.6.2 การตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมิน ตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 ณ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2564

3.6.3 กิจกรรมคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน ๕ ห้องปฏิบัติการ

คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้พิจารณาคัดเลือกห้องปฏิบัติการที่มีผลการยกระดับที่ดี (Best practice) จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ เพื่อนำเสนอในการประชุมประจำปีด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เครือข่ายภาคเหนือ ในวันที่ 2 มีนาคม 2565 ณ ห้องสตูดิโอ (Studio) ชั้น 2 และห้องประชุม 201 ชั้น 2 สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และออนไลน์ ผ่านโปรแกรม zoom ดังนี้

- 1) นางสาวรัชนิกร บุญธรรม ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
- 2) นางสาวกุสุมา แจ่มดี ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 3) นายวิสิทธิ์ วุฒิอดิเรก ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 สังกัดศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
- 4) นางสาวสุวดี มีมาก หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 5) นายทองชัย แซ่สง ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลจากการพิจารณาการนำเสนอโปสเตอร์ผลการดำเนินงานยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ มีห้องปฏิบัติการของลูกข่ายฯ (มหาวิทยาลัยนเรศวร) ได้รับรางวัลดังนี้

1) รางวัลชนะเลิศอันดับที่ 1 ได้แก่ ห้องปฏิบัติการหน่วยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (ได้รับชุดจัดการสารเคมีหกกร้วไหล ชุดอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และโปสเตอร์ด้านความปลอดภัย)

2) รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ได้แก่ ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก (ได้รับชุดจัดการสารเคมีหกกร้วไหล และโปสเตอร์ด้านความปลอดภัย)



รางวัลชนะเลิศอันดับ 1
ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุ
และนาโนเทคโนโลยี
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
โดย นางสาวกฤษมา แจ่มดี



รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1
ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
โดย นางสาวรัชนิกร บุญธรรม

ภาพที่ 3.6.3 รางวัลโปสเตอร์ผลงานในการประชุมประจำปีด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เครือข่ายภาคเหนือ ในวันที่ 2 มีนาคม 2565 ณ ห้องสตูดิโอ (Studio) ชั้น 2 และห้องประชุม 201 ชั้น 2 สำนักบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และออนไลน์ ผ่านโปรแกรม zoom

การดำเนินงานของแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ผ่านมา นอกจากกิจกรรมที่กำหนดในขอบเขตการดำเนินงาน (Terms of Reference : TOR) แล้ว ทางมหาวิทยาลัยนเรศวรยังได้นำกิจกรรมทั้งหมดที่ได้ดำเนินการมาวิเคราะห์ทุกมิติ ทั้งโครงการที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และจากการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยนเรศวร ทำให้เกิดกิจกรรมและเอกสารการถอดบทเรียน “การขับเคลื่อนงานเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย” เพื่อให้การขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยเกิดเป็นวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย และให้ทุกภาคส่วน รวมถึงผู้ปฏิบัติงานในแต่ละองค์กร ได้นำกระบวนการถอดบทเรียนนี้ไปใช้ในองค์กรของตนเอง



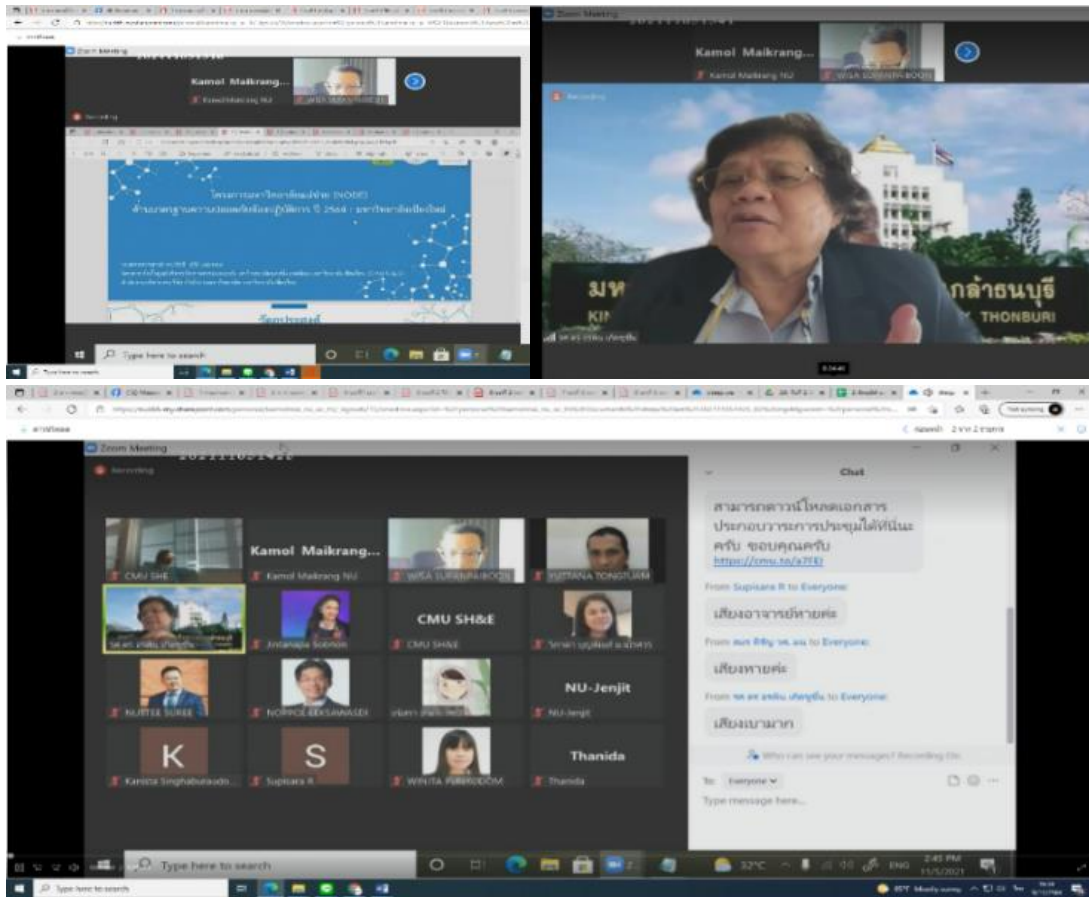
ภาพที่ 3.6.4 เอกสารการถอดบทเรียนและการขับเคลื่อนวัฒนธรรมความปลอดภัย

กิจกรรมที่ 7 การรายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาค จำนวน 2 ครั้ง

3.7 กิจกรรมการรายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาค

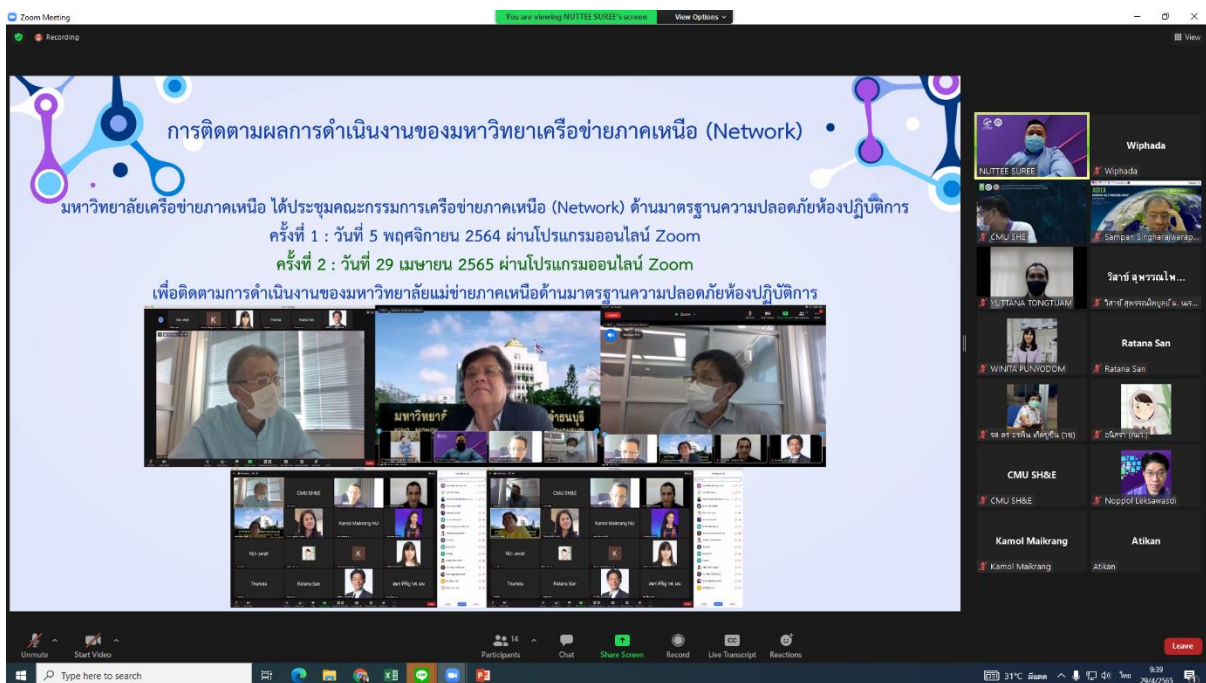
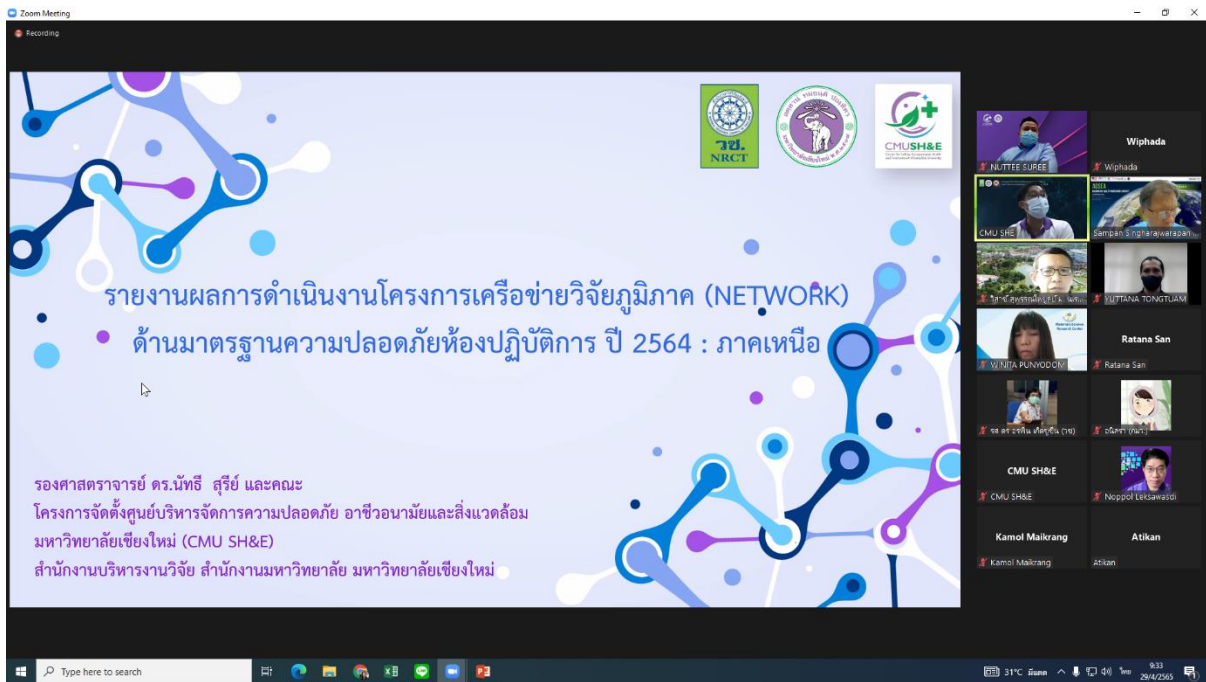
เครือข่ายวิจัยภูมิภาคด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยมีรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวรพันธ์) เป็นประธานกรรมการ และผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นรองประธานกรรมการ และมีคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นกรรมการ โดยคณะกรรมการฯทำหน้าที่เสมือนเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคของ วช. เพื่อให้ข้อเสนอแนะ กำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทั้ง 3 ระดับ [เครือข่ายวิจัยภูมิภาค (Network) มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (Node) และลูกข่าย (Sub-node)] ภายในภูมิภาคภาคเหนือ (คำสั่งแต่งตั้งฯ ดังเอกสารในภาคผนวก) ได้จัดการประชุมคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1 นำเสนอความก้าวหน้าผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ ห้องประชุม zoom (ดังภาพที่ 3.7.1) และครั้งที่ 2 การสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom ในวันที่ 29 เมษายน 2565 เวลา 9.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุม zoom (ดังภาพที่ 3.7.2)

ครั้งที่ 1 การนำสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564



ภาพที่ 3.7.1 การประชุมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ ห้องประชุม zoom

ครั้งที่ 2 การนำเสนอผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2565

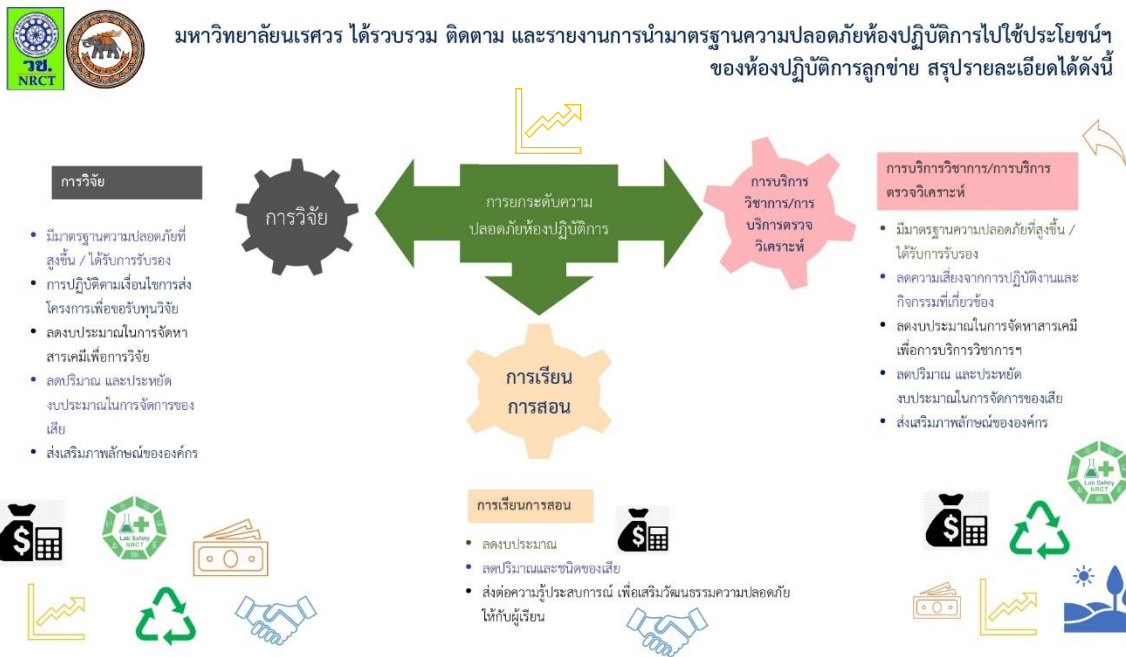


ภาพที่ 3.7.2 การประชุมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2565 เวลา 9.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุม zoom

กิจกรรมที่ 8 การรายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ หรือต่อยอดการผลิตสินค้า สร้างนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งการให้บริการในการวิเคราะห์ทดสอบฯ และอื่นๆ

3.8 กิจกรรมรายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์

จากกิจกรรมการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยนเรศวรได้กำหนดให้ห้องปฏิบัติการลูกข่าย รายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ หรือต่อยอดการผลิตสินค้า สร้างนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งการให้บริการในการวิเคราะห์ทดสอบฯ และอื่นๆ โดยมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินการรวบรวม ติดตาม รายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ฯ ของห้องปฏิบัติการลูกข่าย ดังภาคผนวก ข (template 1) โดยสรุปรายละเอียดได้ดังภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 สรุปรายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ฯ ของห้องปฏิบัติการลูกข่าย

กิจกรรมที่ 9 กิจกรรมรายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย

3.9 กิจกรรมรายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย

จากการรวบรวม สํารวจ จำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย : มหาวิทยาลัยนเรศวร และข้อมูลจากฐานข้อมูลของ “โครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย” ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีข้อมูลจำนวนลูกข่ายรวมทั้งสิ้น 12 แห่ง 120 ห้องปฏิบัติการ รายละเอียดดังภาคผนวก ค (template 2) และสรุปได้ดังภาพที่ 3.9

อย่างไรก็ตาม จำนวนลูกข่าย(sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย : มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ เดือนเมษายน 2565 อาจเป็นเพียงจำนวนห้องปฏิบัติการที่มีทั้งการดำเนินงานในปัจจุบัน และบางส่วนยังไม่มี การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง อาจเนื่องมาจากความพร้อมของแต่ละห้องปฏิบัติการ/องค์กร ประกอบกับการให้ ความสำคัญของระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยฯ ด้วย



ภาพที่ 3.9 ลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย : มหาวิทยาลัยนเรศวร

กิจกรรมที่ 10 กิจกรรมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ

3.10 กิจกรรมรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ

จากการรวบรวม และสำรวจข้อมูลผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ ได้แบ่งห้องปฏิบัติการออกเป็น 2 กิจกรรม ดังนี้

1. การพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการใหม่ จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ
2. การพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเดิม จำนวน 14 ห้องปฏิบัติการ

รายละเอียดดังภาคผนวก ง (template 3) ผลจากการดำเนินงานฯ ในภาพรวมแต่ละองค์ประกอบสรุปภาพรวมได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.10 สรุปผลภาพรวมการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ แยกเป็นองค์ประกอบ

องค์ประกอบความปลอดภัย	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ/หน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการ	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ/หน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้ เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	ได้ระบบการจัดการข้อมูลสารเคมี	-ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี -ได้คู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมีและจัดทำข้อมูล SDS -มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ -มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ -มีห้องเก็บสารเคมีที่มีตู้เก็บสารเคมีที่ได้มาตรฐาน
3) ระบบการจัดการของเสีย	ได้เอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	-ลดการเกิดของเสีย -ลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย -มีแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		-ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการจัดการของเสียที่เข้ากันไม่ได้
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	ได้ห้องปฏิบัติการที่มีความปลอดภัยทั้งทางกายภาพ อุปกรณ์และเครื่องมือ	-มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ -ลดการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการสถาปัตยกรรมภายใน โครงสร้าง วิศวกรรมไฟฟ้า ระบบฉนวนและระบบติดต่อสื่อสาร รวมถึงอุปกรณ์และเครื่องมือ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ได้การบริหารความเสี่ยง การเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน -ได้แนวปฏิบัติ(ตามความเสี่ยง)เพื่อความปลอดภัย
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุเนื่องมาจากความรู้ รู้เท่าไม่ถึงกาล -ลดค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากการใช้เครื่องมือผิดวิธี -ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	-ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน -ได้รายงานการเกิดอุบัติเหตุ -ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ และไม่ทำซ้ำ -ได้แผนงบประมาณในการจัดการของเสียประจำปี -ได้แผนงบประมาณในการจัดซื้อสารเคมีประจำปี

3.11 สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมเปรียบเทียบกับเป้าหมายของกิจกรรมตามขอบเขตการดำเนินงานในภาพรวม

ตารางที่ 3.11 สรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมเปรียบเทียบกับเป้าหมายของกิจกรรมตามขอบเขตการดำเนินงานในภาพรวม

ขอบเขตการดำเนินงาน (TOR)	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน (ถ้ามี)	หมายเหตุ
1. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) พัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในภูมิภาค อย่างน้อย 15 ห้องปฏิบัติการ โดยมีเงื่อนไขตามที่ TOR กำหนด			
1.1 พัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการใหม่ อย่างน้อย 15 ห้องปฏิบัติการ	1.1 มีห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 15 ห้องปฏิบัติการ	✓ ดังตารางที่ 3.1.2.1 หน้าที่ 3-3	
1.2 ลงทะเบียนห้องปฏิบัติการในระบบ ESPReL Checklist	1.2 มีห้องปฏิบัติการที่ลงทะเบียนห้องปฏิบัติการในระบบ ESPReL Checklist เรียบร้อยแล้ว จำนวน 15 ห้อง	✓ ดังตารางที่ 3.1.2.1 หน้าที่ 3-3	
1.3 สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 1	1.3 มีห้องปฏิบัติการที่สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 1 เรียบร้อยแล้ว จำนวน 15 ห้อง	✓ ตารางที่ 3.1.4.1 หน้าที่ 3-163	
1.4 สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 2	1.4 มีห้องปฏิบัติการที่สํารวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ	✓ ตารางที่ 3.1.4.1 หน้าที่ 3-163	

ขอบเขตการดำเนินงาน (TOR)	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน (ถ้ามี)	หมายเหตุ
	ผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 2 เรียบร้อยแล้ว จำนวน 15 ห้อง		
2. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) สนับสนุนงบประมาณในการบำรุงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีเงื่อนไขตามที่ TOR กำหนด			
2.1 บำรุงรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเดิม อย่างน้อย 10 ห้องปฏิบัติการ	2.1 มีห้องปฏิบัติการที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อบำรุงรักษาด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวน 14 ห้อง	✓ ตารางที่ 3.2.1.1 หน้าที่ 3-170	
2.2 ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 1	2.2 มีห้องปฏิบัติการที่ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 1 เรียบร้อยแล้ว จำนวน 14 ห้อง	✓ ตารางที่ 3.2.3.1 หน้าที่ 3-310	
2.3 ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 2	2.3 มีห้องปฏิบัติการที่ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการผ่านระบบ ESPReL Checklist ครั้งที่ 2 เรียบร้อยแล้ว จำนวน 14 ห้อง	✓ ตารางที่ 3.2.3.1 หน้าที่ 3-310	

ขอบเขตการดำเนินงาน (TOR)	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน (ถ้ามี)	หมายเหตุ
3. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) ดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 200 คน	มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) รวมจำนวนทั้งสิ้น 532 คน	✓ ดั่งข้อ 3.3 หน้าที่ 3-316	
4. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดฝึกอบรมบุคลากร (sub-node) ให้เป็นวิทยากรในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวนอย่างน้อย 10 คน ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมดังกล่าว ควรครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node)	มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) รวมจำนวนทั้งสิ้น 18 คน	✓ ดั่งข้อ 3.4 หน้าที่ 3-321	
5. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดฝึกอบรมด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่บุคลากรจากภาครัฐ ภาคการศึกษา รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน เพื่อเป็นวิทยากรจำนวนอย่างน้อย 20 คน โดยใช้วิทยากรประจำแต่ละมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการอบรมดังกล่าว ควรครอบคลุมบุคลากรจากทุกลูกข่าย (sub-node) ตามขอบเขตเนื้อหาสาระในการอบรมที่ TOR กำหนด	มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) รวมจำนวนทั้งสิ้น 28 คน	✓ ดั่งข้อ 3.5 หน้าที่ 3-329	
6. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดกิจกรรมสนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ node หรือ sub-node นำเสนอ และคัดเลือกโปสเตอร์ผลงานเพื่อเสนอในโครงการจัดประชุมประจำปีเครือข่ายมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ จำนวน 5 ห้องปฏิบัติการ รวมถึงกิจกรรมส่งเสริมอื่น ๆ อาทิ การเตรียมความพร้อมให้ห้องปฏิบัติการในเครือข่ายเพื่อขอรับการตรวจประเมินหรือ	มีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในองค์ประกอบทั้ง 7 องค์ประกอบ มีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) จำนวน 33 ครั้ง รวมจำนวนทั้งสิ้น 6,796 คน	✓ ดั่งข้อ 3.6 ดั่งตารางที่ 3.6.1 หน้าที่ 3-336 ✓ ดั่งข้อ 3.6.3 และภาพที่ 3.6.3 หน้าที่ 3-343 หน้าที่ 3-344	

ขอบเขตการดำเนินงาน (TOR)	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน (ถ้ามี)	หมายเหตุ
ขอรับตราสัญลักษณ์จาก วช. กิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการสารเคมีและของเสียภายในหน่วยงาน เป็นต้น			
7. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) รายงานผลการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการแก่เครือข่ายวิจัยภูมิภาคอย่างน้อย 2 ครั้ง	มีการรายงานสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายวิจัยภูมิภาค ครั้งที่ 1 วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ ห้องประชุม zoom ครั้งที่ 2 วันที่ 29 เมษายน 2565 เวลา 9.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุม zoom	✓ ดำเนินการตาม TOR กำหนด ดังข้อ 3.7 หน้าที่ 3-346	
8. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) รายงานผลการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดการผลิตสินค้า สร้างนวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งการให้บริการในการวิเคราะห์ทดสอบฯ และอื่นๆ เช่น การได้รับรางวัล (template 1)	ดำเนินการตาม TOR กำหนด	✓ รายละเอียดดังข้อ 3.8 ภาพที่ 3.8 หน้าที่ 3-349 และภาคผนวก ข	
9. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) รายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (template 2)	ดำเนินการตาม TOR กำหนด	✓ รายละเอียดดังข้อ 3.9 ภาพที่ 3.9 หน้าที่ 3-350 และภาคผนวก ค	

ขอบเขตการดำเนินงาน (TOR)	ผลการดำเนินงาน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน (ถ้ามี)	หมายเหตุ
<p>10. มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามรูปแบบรายงานที่ วช. กำหนด โดยให้วิเคราะห์ผลลัพธ์เชิงลึกที่เกิดจากการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย อาทิ การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น</p>	<p>ดำเนินการตาม TOR กำหนด</p>	<p>✓ รายละเอียดตั้งข้อ 3.10 ตารางที่ 3.10 หน้าที่ 3-351 และภาคผนวก ง</p>	
<p>11. มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ดำเนินการตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำในการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หรือเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) และการตรวจประเมินตามมาตรฐาน มอก.2677-2558</p>	<p>ตรวจเยี่ยมและให้คำแนะนำเตรียมความพร้อมห้องปฏิบัติการที่สามารถเข้าสู่กระบวนการตรวจประเมิน ตามมาตรฐาน มอก.2677-2558 ณ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2564</p>	<p>✓ รายละเอียดตั้งข้อ 3.6.2 และภาพที่ 3.6.2 หน้าที่ 3-341 ถึงหน้าที่ 3-343</p>	<p>ผลการดำเนินงานได้ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (Peer Evaluation) จำนวน 10 ห้อง และมาตรฐาน มอก.2677-2558 จำนวน 2 ห้อง ตั้งข้อ 3.6.2 (หน้าที่ 3-341-343)</p>

บทที่ 4 สรุปผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะที่เป็นมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564 โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เพื่อพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้นในระดับมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) และเพื่อพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node) ให้มีความรู้และเป็นผู้ตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี โดยพัฒนาทั้งเทคนิคการประเมินและระบบการจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ โดยในการดำเนินการที่ผ่านมาได้มีปัญหาและอุปสรรค ดังนี้

1. การสร้างความตระหนัก การบ่มเพาะลักษณะนิสัยที่ดีของนักวิจัย นิสิต นักศึกษาและนักเรียนด้านความปลอดภัยและสามารถเป็นวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Safety Culture) ของการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการของสถาบัน ยังไม่สามารถสร้างให้เป็นวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยแก่ทุกระดับได้ด้วยข้อจำกัดหลายๆ มิติ คณะวิทยากรในการอบรมในหลักสูตรจิตตปัญญาเพื่อการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยมีจำกัด จึงได้ดำเนินการสร้างความร่วมมือในทุกหน่วยงาน/ห้องปฏิบัติการ สร้างทีมที่มีการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยที่มาจากใจ

2. เนื่องจากยังไม่มีนโยบาย/มาตรการในเชิงบังคับกับห้องปฏิบัติการที่ต้องเข้าร่วมโครงการยกระดับความปลอดภัยจึงไม่เห็นความสำคัญ/จำเป็นเร่งด่วนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

3. ผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการมีจำกัด ปัจจุบันผู้ตรวจประเมินมีภาระกิจงานหลักได้แก่ งานสอน งานบริการวิชาการฯ จึงไม่สามารถมาร่วมเป็นผู้ตรวจประเมินฯ ได้ในช่วงที่เปิดภาคเรียน ทำให้มีข้อจำกัดเวลาว่างไม่สอดคล้องกัน ในการจัดหาผู้ตรวจประเมินในบางช่วงเวลา

4. มหาวิทยาลัยนเรศวรมีห้องปฏิบัติการที่มีโครงสร้างทางกายภาพพื้นฐาน (เดิม) ซึ่งเป็นอาคารที่ไม่ได้ออกแบบเพื่อให้เป็นห้องปฏิบัติการโดยตรง ทำให้มีปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาในองค์ประกอบที่ 4 ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการปรับปรุง อีกทั้งยังขาดโครงสร้างการจัดการความปลอดภัย แผนงาน และงบประมาณในส่วนกลางที่จะสนับสนุนการดำเนินงานของห้องปฏิบัติการปลอดภัย จึงเป็นข้อจำกัดและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านความปลอดภัย

5. การแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส (Covid-19) ทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการได้ จึงได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบในการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัยเป็นหลักสูตรออนไลน์

การดำเนินงานของโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564 มหาวิทยาลัยนเรศวร นับเป็นปีที่ 3 ที่ผ่านมา จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของการดำเนินงาน พบข้อจำกัดและอุปสรรค สรุปแยกตามรายองค์ประกอบของ ESPReL ได้ดังตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐาน ข้อจำกัดและอุปสรรคที่พบ และแผนการดำเนินการต่อไป แยกตามรายองค์ประกอบของ ESPReL ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐาน ข้อจำกัดและอุปสรรคที่พบ และแผนการดำเนินการต่อไป

ข้อมูลพื้นฐานของการดำเนินงาน 2564-2565	คะแนนเฉลี่ย (สูงสุด / ต่ำสุด) %	ข้อจำกัด/อุปสรรค	แผนการดำเนินการต่อไป
องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบจัดการความปลอดภัย	91.5% (100.0%/0.0%)	- มหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่ายได้ประกาศนโยบายความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการมาระยะหนึ่งแล้ว อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าการขับเคลื่อนเพื่อการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่ายนั้นยังมีข้อจำกัด	เข้าพบผู้บริหาร
องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี	68.1% (100.0% /14.3%)	การที่ห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการนำระบบฐานข้อมูลของการจัดเก็บสารเคมี Cheminvent ไปใช้ และทางมหาวิทยาลัยนเรศวรได้จัดการอบรมการใช้โปรแกรมอย่างต่อเนื่องทั้งในมหาวิทยาลัยนเรศวรและสถาบันเครือข่าย แต่พบว่าการขยายผลการใช้โปรแกรม Cheminvent นี้ยังมีข้อจำกัด	ส่งเสริมการใช้ระบบ ChemInvent / Smart Lab ส่งเสริม สนับสนุนการแบ่งปันสารเคมี ห้องปฏิบัติการที่เข้าร่วมโครงการ
องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย	66.6% (100.0%/0.0%)	การจัดระบบการจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ ที่ยังขาดการจัดการในศูนย์รวมของมหาวิทยาลัย ขาดการบูรณาการการจัดฐานข้อมูลในการจัดเก็บส่งผลให้การจัดการยังมีข้อจำกัด	ส่งเสริม Waste track/ Smart Lab ส่งเสริมการใช้อาคาร ส่งเสริมการจัดการ Logistic
องค์ประกอบที่ 4	80.9% (97.6% / 39.9%)	ห้องปฏิบัติการบางส่วนเป็นห้องปฏิบัติการเดิม ตามโครงสร้างที่ไม่ได้ออกแบบมา	การช่วยการให้คำแนะนำ การปรับโครงสร้าง การใช้งบประมาณแบบประหยัด

ข้อมูลพื้นฐานของการดำเนินงาน 2564-2565	คะแนนเฉลี่ย (สูงสุด / ต่ำสุด) %	ข้อจำกัด/อุปสรรค	แผนการดำเนินการต่อไป
ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการอุปกรณ์และเครื่องมือ		เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการ แต่หน่วยงานนำมาใช้เป็นห้องปฏิบัติการ ทำให้เป็นอุปสรรคในการดำเนินการให้ห้องปฏิบัติการสามารถจัดให้มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการอุปกรณ์และเครื่องมือตามข้อกำหนดของ ESPReL ซึ่งการดำเนินการต้องเป็นไปตามขั้นตอนและระเบียบของทางราชการ	ทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกองอาคารฯ ให้สอดคล้องกับการดำเนินด้านความปลอดภัยมากขึ้น
องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	59.0% (100.0%/20.5%)	จากการวิเคราะห์พบว่า ทางมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ได้มีการจัดอบรมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ 5 นี้มาอย่างต่อเนื่อง เช่น หลักสูตรการประเมินและการจัดการความเสี่ยง การจัดทำแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เป็นต้น แต่พบว่า ผลการตรวจประเมินในองค์ประกอบนี้ยังไม่สามารถเห็นถึงการพัฒนาที่ชัดเจนได้	การให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินและจัดการความเสี่ยงตามบริบทของกิจกรรม ที่สอดคล้องกับหน่วยงาน / ห้องปฏิบัติการ การติดตาม ผลของการให้ความรู้ เพื่อนำไปใช้ในการประเมินและจัดการความเสี่ยง
องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้แก่บุคลากร	82.6% (100.0%/18.5%)	การที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยนครสวรรค์และสถาบันเครือข่ายยังไม่เข้าใจถึงความสำคัญและรายละเอียดของการจัดทำ ESPReL และรายละเอียดของข้อกำหนดที่ต้องดำเนินงานในรายองค์ประกอบ ตลอดจนข้อกำหนดที่ไม่สามารถจัดหลักสูตรที่ทำให้ผู้บริหารเข้าร่วม เพื่อให้ผู้บริหารได้มี	การจัดการให้ความรู้ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

ข้อมูลพื้นฐานของการดำเนินงาน 2564-2565	คะแนนเฉลี่ย (สูงสุด / ต่ำสุด) %	ข้อจำกัด/อุปสรรค	แผนการดำเนินการต่อไป
		ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ กฎหมายและองค์รวมของ ความปลอดภัยได้	
องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูล เอกสาร	74.4% (100.0%/7.1%)	การที่ห้องปฏิบัติการไม่คุ้นชินกับการจัดทำและระบบการจัดการเอกสารคุณภาพ ตลอดจนการไม่เข้าใจถึงความสำคัญของการมีเอกสารที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับงานด้านความปลอดภัย ทำให้ห้องปฏิบัติการส่วนใหญ่ยังขาดการจัดการระบบเอกสารที่ดี และส่งผลให้คะแนนในองค์ประกอบนี้มีการพัฒนาที่ไม่มากนัก	การให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดระบบเอกสารและการจัดทำ SOPs ที่สอดคล้องกับการดำเนินงาน
ภาพรวม	72.0% (99.6%/25.2%)	<ul style="list-style-type: none"> - ทศนคติของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจาก ยังขาดทศนคติที่ดี ทำให้การขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยมีข้อจำกัด - งบประมาณ ที่สนับสนุนที่เพียงพอกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย - สถานที่ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม มักถูกจัดลำดับความสำคัญน้อย ส่งผลให้การออกแบบหรือการปรับปรุงขาดระบบความปลอดภัยที่ดี รวมถึงขาดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่มีอยู่แล้ว ส่งผลให้อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วไม่สามารถคงประสิทธิภาพของการใช้งานที่ดี 	<ul style="list-style-type: none"> - การสนับสนุนและส่งเสริมให้ห้องปฏิบัติการลูกข่ายได้นำ Smart lab ไปใช้งาน การติดตาม และสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง - การผลักดันให้เกิดศูนย์ความปลอดภัยระดับสถาบัน - ส่งเสริมให้ส่วนงานมีคณะกรรมการความปลอดภัยที่ดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง - สนับสนุนให้ห้องปฏิบัติการเข้าสู่ระบบการรับรองมาตรฐาน เช่น มอก.2677 – Peer Evaluation

ข้อมูลพื้นฐานของการดำเนินงาน 2564-2565	คะแนนเฉลี่ย (สูงสุด / ต่ำสุด) %	ข้อจำกัด/อุปสรรค	แผนการดำเนินการต่อไป
		- บุคลากรที่รับผิดชอบ มีภาระงานหน้าที่ไม่มี ความจำเพาะกับงานด้านความปลอดภัยหรือมีภาระงานอื่นๆ ที่มักจะจัดลำดับงานด้านความปลอดภัยในลำดับท้ายๆ	

ข้อเสนอแนะ

1. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ควรมีนโยบายในการบังคับใช้ให้ ESPReL Checklist ให้เป็นหนึ่งใจในการพิจารณาสนับสนุน โดย วช. แม้ในปัจจุบันมีการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการเป็นจำนวนมากแต่ในทางปฏิบัติพบว่าห้องปฏิบัติการเพียงไม่กี่ห้องที่ใช้ ESPReL Checklist อย่างจริงจัง เนื่องจากปัจจุบันแหล่งทุนยังมิได้มีข้อบังคับแบบผลการประเมินตนเองด้วยระบบ ESPReL Checklist ประกอบการพิจารณาให้ทุน

2. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ควรสนับสนุนเรื่องการพัฒนาและการประเมินกับห้องปฏิบัติการที่สามารถยกระดับเข้าสู่ มอก 2677-2558 เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาห้องปฏิบัติการในเครือข่ายที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น ตลอดจนการสร้างความร่วมมือของมหาวิทยาลัยเครือข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัย เพื่อให้การยกระดับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสามารถบรรลุเป้าหมายและขยายผลไปสู่ห้องปฏิบัติการที่ครอบคลุมมากขึ้น

3. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ควรมีนโยบายที่เกี่ยวกับระบบการตรวจประเมินที่สอดคล้องกับการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลาเช่นในการประเมินระยะแรก อาจยังมีข้อจำกัดในประเด็นของผู้ตรวจประเมินที่มีความเชี่ยวชาญ เฉพาะรายองค์ประกอบที่อาจจะจำเป็นต้องมีการจัดอบรมผู้ประเมินที่มีความสามารถให้เพียงพอ และการกำหนดเกณฑ์ที่สอดคล้องกับเวลาและงบประมาณเช่นการกำหนดเกณฑ์ของผู้ประเมินที่อาจจะเป็นมหาวิทยาลัยเดียวกันได้แต่ต่างคณะ/หน่วยงาน โดยมีหัวหน้าผู้ตรวจประเมินที่ต่างมหาวิทยาลัย/สถาบัน/หน่วยงาน เพียง 1 ท่านเพื่อลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงานผู้รับการตรวจประเมิน

4. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ควรมีแหล่งทุนวิจัย เกี่ยวกับการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างห้องปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

5. มหาวิทยาลัยควรมีการกำหนดให้ทุกสถาบันหรือหน่วยงานมีศูนย์ บุคลากร หรือมีคณะกรรมการที่กำกับดูแลด้านความปลอดภัย มีการสนับสนุน ส่งเสริม ให้การดำเนินการเป็นไปตามนโยบาย

จากผลการดำเนินงานโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร จะเห็นได้ว่าโครงการได้สร้างความรู้และกระบวนการ จากการติดตาม วิเคราะห์

สังเคราะห์ และสร้างคุณค่าให้กับการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โครงการลักษณะนี้เป็นการวิจัยแบบ R&D คือสร้างความรู้และกระบวนการ และได้ใช้ผลที่สร้างขึ้นมาเอง เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในที่สามารถเกิดได้อย่างต่อเนื่องถ้าสถานการณ์อำนวย หรือได้รับการสนับสนุน ภาวคิที่เข้าร่วมก่อนจะกลายเป็นพี่เลี้ยงให้กับสมาชิกใหม่ได้ เกิดระบบพี่เลี้ยงที่แข็งแกร่ง การตรวจประเมินภายนอกโดยพี่เลี้ยงภายนอกมีผลต่อการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการได้อย่างมาก แต่อย่างไรก็ดีการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัย มีความจำเป็นต้องตระหนักรู้ มีจิตสำนึกต่อความปลอดภัยทั้งของตนเอง ของผู้อื่น รวมทั้งสิ่งแวดล้อม ผู้การดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยที่ดีจากภายในของตนเอง ตลอดจนการส่งต่อความปลอดภัยให้กับผู้อื่น จนเกิดเป็นวัฒนธรรมของคนในองค์กรและสังคม

ความตระหนักรู้เรื่องความปลอดภัยต้องสอดแทรกอยู่ใน
การทำงานประจำทุกขั้นตอนของทุกคนในทุกหน้าที่

ภาคผนวก ก

โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ปี 2564: มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะผู้วิจัย/ดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการ ชื่อสกุล : ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
ตำแหน่ง อาจารย์
สังกัดหน่วยงาน ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่อยู่ติดต่อ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์สำนักงาน 055-964704
โทรศัพท์มือถือ 085-861 8086
โทรสาร 055-968637
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ supanpriboon@gmail.com

- คณะทำงาน**
- (1) ชื่อสกุล รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สนั่นเมือง
ตำแหน่ง อาจารย์
สังกัดหน่วยงาน ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่อยู่ติดต่อ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์สำนักงาน 055-3426
โทรศัพท์มือถือ 081-786 4519
โทรสาร 055-968637
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ratana_s6@hotmail.com
 - (2) ชื่อสกุล นายยงยุทธ บ่อแก้ว
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์
สังกัดหน่วยงาน งานเผยแพร่และส่งเสริมงานวิจัย กองการวิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่อยู่ติดต่อ กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์สำนักงาน 055-968715
โทรศัพท์มือถือ 081-888 6162

โทรสาร 055-968637

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ yongyutb@nu.ac.th

- (3) ชื่อสกุล นางวิภาดา บุญส่งแท้
ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์
สังกัดหน่วยงาน งานจัดการมาตรฐานและเครือข่าย กองการวิจัยและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่อยู่ติดต่อ กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์สำนักงาน 055-968745
โทรศัพท์มือถือ 083-539 5453
โทรสาร 055-968637
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wiphadab@nu.ac.th

- (4) ชื่อสกุล ดร.กมล ไม้กร่าง
ตำแหน่ง อาจารย์
สังกัดหน่วยงาน ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่อยู่ติดต่อ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์สำนักงาน 055-964704
โทรศัพท์มือถือ 095-045 8039
โทรสาร 055-968637
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ maikrang@hotmail.com

- (5) ชื่อสกุล ดร.รัตน์สุดา ยะป้อม
ตำแหน่ง อาจารย์
สังกัดหน่วยงาน ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่อยู่ติดต่อ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทรศัพท์สำนักงาน 055-964704
โทรศัพท์มือถือ 099-514 2270
โทรสาร 055-968637
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ratsuday@nu.ac.th

ภาคผนวก ข

รายงานการนำมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์
(ตามขอบเขตการดำเนินงาน : TOR ข้อ 4.8)

รายงาน ณ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2565

ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการ SC4-102	2-0100-0080-3	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการ SC4-103	2-0100-0089-7	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105	2-0100-0060-9	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการ SC4-407	2-0100-0081-1	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการ SC4-408	2-0100-0090-1	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการทางเคมีเชิง ฟิสิกส์ SC4-414	2-0100-0064-1	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี	การเรียนการ สอนใน รายวิชาและ งานวิจัย	-	ผ่านการ รับรอง peer	-	-	-

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
								น้อยลง เปลี่ยนวิธี)			evaluati on ปี 64			
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507	2-0100-0082-0	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการ SC4-511	2-0100-0083-8	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชา	-	-	-	-	-
คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ การประมง	2-0100-0049-8	/	-	-	-	-	-	การเรียนการ สอนใน รายวิชา การวิจัย และบริการ วิชาการ	-	-	-	-	-

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการ ทรัพยากรธรรมชาติและ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	2-0100-0048-0	/	-	-	-	-	-	การเรียนการสอนใน รายวิชาการวิจัย และบริการ วิชาการ	-	-	-	-	-
คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการกลาง	2-0100-0040-4	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการสอนใน รายวิชาการวิจัย และบริการ วิชาการ	-	-	-	-	-
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308	2-0100-0043-9	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การวิจัยและ บริการวิชาการ	-	ผ่านการ รับรอง peer evaluati on ปี 64	-	-	-
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีว วัสดุและนาโนเทคโนโลยี	2-0100-0094-3	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี	บริการวิชาการ และการวิจัย	-	รางวัล “ชนะเลิศ ” การ นำเสนอ	-	-	1. ห้องปฏิบัติ การวิจัยมี มาตรฐาน

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPREL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
								น้อยลง เปลี่ยนวิธี)			โปสเตอร์ ผลการ ดำเนินงาน ยกระดับ ความ ปลอดภัย ของ ห้องปฏิบัติ การใน งาน ประชุม วิชาการ ประจำปี ด้าน มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ห้องปฏิบัติ การ เครือข่าย ภาคเหนือ			ความ ปลอดภัย และ ผู้ปฏิบัติงาน มีอาชีวอนามัยที่ดีตาม เกณฑ์ที่กำหนด 2. ห้องปฏิบัติการ วิจัยมีวัสดุ อุปกรณ์ ป้องกัน อันตราย ส่วนบุคคล อย่าง เพียงพอ เพื่อ เสริมสร้าง ความ ปลอดภัย ให้แก่ ผู้ปฏิบัติงาน

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
											ประจำปี 2564			
คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	2-0100-0047-1	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนใน รายวิชาและ การวิจัย	-	ผ่านการ รับรอง peer evaluati on ปี 64	-	-	-
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม	2-0100-0050-1	/	-	-	-	-	งานวิจัย สถาบันเรื่อง การพัฒนา ระบบการ จัดการ สารเคมีของ ห้องปฏิบัติ การ วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม ได้รับผล ประเมิน ดีเด่น	การเรียนการ สอนใน รายวิชาและ บริการวิชาการ	สร้าง QR Code ในการ ค้นหา SDS ของ สารเคมี ทุก รายการ ของ ห้องปฏิบัติ การ -	ผ่านการ รับรอง peer evaluati on ครบ ทั้ง 7 องค์ประก อบ ปี 64	-	-	-

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่องาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำ มาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี	2-0100-0075-7	/	-	-	-	-	-	การเรียนการสอนในรายวิชาและการวิจัย	-	-	-	-	-
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารโพลินเก่า)	2-0100-0091-9	/	-	-	-	-	-	การเรียนการสอนในรายวิชาและการวิจัย	-	-	-	-	-
กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการกลาง	2-0100-0095-1	/	-	-	-	-	-	การวิจัย	-	-	-	-	-
กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม	2-0100-0073-1	/	-	-	-	-	-	การวิจัย	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : คอลัมน์ no. 1 - 6 ใส่เครื่องหมาย / ทั้งนี้สามารถเลือกได้มากกว่า 1 หัวข้อ
คอลัมน์ no. 7 - 13 ใส่รายละเอียด (ถ้ามี)

ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ..

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ห้องปฏิบัติการทางเคมี	2-0650-0001-5	/	-	-	-	-	-	การเรียนการสอนในรายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ห้องปฏิบัติการชีวอนามัย ระดับ 2	2-0650-0003-1	/	/	-	/	-	การศึกษา หาสภาวะที่ เหมาะสมใน การผลิต เอนไซม์ไป รติเอสจาก เชื้อ Bacillus megateriu m โดยใช้ โปรตีนถั่ว เขียว	บริการวิชาการ และการวิจัย	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : คอลัมน์ no. 1 - 6 ใส่เครื่องหมาย / ทั้งนี้สามารถเลือกได้มากกว่า 1 หัวข้อ
คอลัมน์ no. 7 - 13 ใส่รายละเอียด (ถ้ามี)

ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ..

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	ห้องปฏิบัติการเคมี lab1	2-0900-0003-1	/	-	-	-	-	-	การเรียนการสอนในรายวิชา	-	-	-	-	-
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา	2-0900-0002-3	/	-	-	-	-	-	การเรียนการสอนในรายวิชา	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : คอลัมน์ no. 1 - 6 ใส่เครื่องหมาย / ทั้งนี้สามารถเลือกได้มากกว่า 1 หัวข้อ
คอลัมน์ no. 7 - 13 ใส่รายละเอียด (ถ้ามี)

ชื่อหน่วยงาน : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ..

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมามาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก	ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่ม งานยา	1-0006-0093-9	/	-	/	/	/	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	บริการวิชาการ และการวิจัย	-	-	-	ได้ตรวจ สุขภาพ ตาม ความ เสี่ยง	1.Outcome 1.1 ได้รับ จัดสรร งบประมาณ เงินบำรุง ในการ
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก	ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี	1-0006-0087-4	/	-	/	/	/	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	บริการวิชาการ และการวิจัย	-	ผ่าน การ รับรอง peer evalua tion ปี 64	-	ได้ตรวจ สุขภาพ ตาม ความ เสี่ยง	ปรับปรุง โครงสร้าง ทาง กายภาพ เช่น ปรับปรุง ห้องเก็บ
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก	ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา	1-0006-0041-6	/	/	/	/	/	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	บริการวิชาการ และการวิจัย	-	1. รางวัล รอง ชนะเลิศ อันดับ 1 นำเสน	-	ได้ตรวจ สุขภาพ ตาม ความ เสี่ยง	สารเคมี งบ 1.3 ล้าน บาท ปรับปรุง ระบบแสง สว่าง งบ 4 แสนบาท

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
											อ โปสเตอร์ ผล การ ดำเนิน งาน ยกระดับ ความ ปลอดภัย ของ ห้องปฏิ บัติการ ในงาน ประชุม วิชาการ ประจำ ปีด้าน มาตรฐาน ความ ปลอดภัย			ปรับปรุง ระบบบำบัด น้ำเสีย งบ 5 แสนบาท ปรับปรุง ห้องเก็บ แก๊ส งบ 2 แสนบาท รวมทั้งสิ้น 2.4 ล้าน บาท 1.2 team work คทง. ความ ปลอดภัย ทางเคมีของ ศูนย์ฯ <u>2. Impact</u> นโยบายใน ระดับกรมฯ ในการขอ รับรอง

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
											ย ห้องปฏิ บัติการ เครือข่าย ย ภาคเท นือ ประจำ ปี 2564 วันที่ 2 มีนาคม 2564 2. ผ่าน การ รับรอง peer evalua tion ปี 64			peer evaluation ขยายไปทุก ภาคส่วนทั้ง ส่วนกลาง และภูมิภาค ทั่วประเทศ ปี 65 ให้ หน่วยงาน ของกรมฯ ผ่านการ รับรอง Peer Evaluation ร้อยละ 30 ของ หน่วยงาน ทั้งกรม วิทยา ศาสตร์ การแพทย์

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 3 นครสวรรค์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 3 นครสวรรค์	2-0100-0086-6	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	บริการวิชาการ และการวิจัย	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : คอลัมน์ no. 1 - 6 ใส่เครื่องหมาย / ทั้งนี้สามารถเลือกได้มากกว่า 1 หัวข้อ
คอลัมน์ no. 7 - 13 ใส่รายละเอียด (ถ้ามี)

ชื่อหน่วยงาน : กรมสามัญศึกษา ..

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPreL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
โรงเรียนวิทยาศาสตร์ จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี	1-0044-0001-2	/	-	-	/	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการสอนในรายวิชา และการวิจัย	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : คอลัมน์ no. 1 - 6 ใส่เครื่องหมาย / ทั้งนี้สามารถเลือกได้มากกว่า 1 หัวข้อ
คอลัมน์ no. 7 - 13 ใส่รายละเอียด (ถ้ามี)

ชื่อหน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ..

คณะ/ กอง	ชื่อห้อง ปฏิบัติการ	(1) หมายเลข ทะเบียน ห้อง ปฏิบัติการ ESPREL	(2) มาตรฐาน ห้อง ปฏิบัติ การ ปลอดภัย	(3) จริยธรรม งานวิจัย ในมนุษย์	(4) มาตรฐาน การ ดำเนินการ ต่อสัตว์ เพื่อนงาน ทาง วิทยาศาสตร์	(5) มาตรฐาน ความ ปลอดภัย ทางชีวภาพ	(6) พ.ร.บ. คุ้มครอง พันธุ์พืช	(7) ผลงาน วิจัย ที่เกิด นวัตกรรม	(8) การนำมาตรฐาน ความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ ไปใช้ประโยชน์	(9) สิ่ง ประ ดิษฐ์	(10) รางวัล ต่างๆ	(11) สิทธิ บัตร	(12) สิทธิ ประ โยชน์	(13) Outcome/ Impact
คณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)	2-0590-0002-5	/	-	-	-	-	ได้วิธีใหม่ ทดแทนวิธี เดิม (ใช้ สารเคมี น้อยลง เปลี่ยนวิธี)	การเรียนการ สอนในรายวิชา และการวิจัย	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : คอลัมน์ no. 1 - 6 ใส่เครื่องหมาย / ทั้งนี้สามารถเลือกได้มากกว่า 1 หัวข้อ
คอลัมน์ no. 7 - 13 ใส่รายละเอียด (ถ้ามี)

ภาคผนวก ค

รายงานจำนวนลูกข่าย (sub-node) ที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่ข่าย
(ตามขอบเขตการดำเนินงาน : TOR ข้อ 4.9)

มหาวิทยาลัยนเรศวร(แม่ข่าย) : มีจำนวนลูกข่าย รวมทั้งสิ้น 12 แห่ง 120 ห้องปฏิบัติการ ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยนเรศวร มีทั้งสิ้น94.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องปฏิบัติการกลาง กองการวิจัยและนวัตกรรม	2-0100-0095-1
2	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์ กองการวิจัยและนวัตกรรม	2-0100-0092-7
3	ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม กองการวิจัยและนวัตกรรม	2-0100-0073-1
4	ห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0048-0
5	ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0040-4
6	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0049-8
7	ห้องปฏิบัติการจุลินทรีย์ทางการแพทย์ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0057-9
8	ห้องปฏิบัติการทางด้านปฐพีวิทยา คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0041-2
9	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0037-4
10	ห้องปฏิบัติการพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0009-9
11	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0054-4
12	ห้องปฏิบัติการ เคมีและกายภาพ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2-0100-0093-5
13	หน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี คณะทันตแพทยศาสตร์	2-0100-0094-3
14	ห้องปฏิบัติการกลาง คณะทันตแพทยศาสตร์	2-0100-0039-1

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
15	ห้องปฏิบัติการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน คณะแพทยศาสตร์	2-0100-0018-8
16	หน่วยปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0023-4
17	ห้องปฏิบัติการวิจัย TA308 คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0043-9
18	ห้องปฏิบัติการ JVLAB4304 คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0024-2
19	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0025-1
20	ห้องปฏิบัติการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีฟิสิกส์พื้นฐาน คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0027-7
21	ห้องปฏิบัติการเภสัชจลนศาสตร์ Pharmacokinetics Research Unit คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0026-9
22	หน่วยวิจัยทางเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0022-6
23	Bioscreening Unit Naresuan คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0014-5
24	ห้องปฏิบัติการกลางทางเภสัชเคมี5203 คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0065-0
25	ห้องปฏิบัติการกลางทางเภสัชเวท ภ.5103 คณะเภสัชศาสตร์	2-0100-0046-3
26	ห้องปฏิบัติการ SC 4-201 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0086-2
27	ห้องปฏิบัติการ SC4-102 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0080-3
28	ห้องปฏิบัติการ SC4-103 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0089-7
29	ห้องปฏิบัติการ SC4-104 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0088-9
30	ห้องปฏิบัติการ SC4-404 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0079-0
31	ห้องปฏิบัติการ SC 4-408 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0090-1
32	ห้องปฏิบัติการ SC 4-501 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0085-4
33	ห้องปฏิบัติการ SC 4-508 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0078-1
34	ห้องปฏิบัติการเคมี คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0076-5
35	ห้องปฏิบัติการเคมี SC4-307 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0084-6
36	ห้องปฏิบัติการทางพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0068-4
37	ห้องปฏิบัติการวิจัย SC4-204/2 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0069-2
38	ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมี SC4-204 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0019-6
39	ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมี SC4-318 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0020-0
40	ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมี SC4-504 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0087-1
41	ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0064-1
42	ห้องปฏิบัติการทางเคมี คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0053-6
43	ห้องปฏิบัติการวิจัยเคมีอินทรีย์และเคมีเชิงฟิสิกส์	2-0100-0070-6

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
	คณะวิทยาศาสตร์	
44	ห้องปฏิบัติการ SC4-304 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0067-6
45	ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0060-9
46	ห้องปฏิบัติการ SC4-407 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0081-1
47	ห้องปฏิบัติการ SC4-401 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0071-4
48	ห้องปฏิบัติการ SC4-511 คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0083-8
49	ห้องปฏิบัติการ Organic คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0082-0
50	ห้องปฏิบัติการเคมีอินทรีย์สังเคราะห์ คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0056-1
51	ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์	2-0100-0036-6
52	ห้องปฏิบัติการเนื้อเยื่อและเซลล์วิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0058-7
53	ห้องปฏิบัติการ analytical microbiology III คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0006-4
54	หน่วยวิจัย Infectious Diseases คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0008-1
55	หน่วยวิจัย Microbial Bioactive compound ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0030-7
56	หน่วยวิจัยย่อย general microbiology คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0003-0
57	ห้องเตรียมปฏิบัติการจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0032-3
58	ห้องเตรียมปฏิบัติการจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา MD229 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0059-5
59	Microbial Bioactive Compounds คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0066-8
60	ห้องปฏิบัติการ Microbial resources and utilization คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0012-9
61	ห้องปฏิบัติการ อนุชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0007-2
62	ห้องปฏิบัติการ Medical parasitology 2 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0010-2
63	ห้องปฏิบัติการ Medical Parasitology I คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0011-1
64	Biochem Unit I คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0002-1
65	Biochem 345/2 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0062-5
66	Biochemistry unit 4 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0016-1
67	Biochemistry Unit V คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0013-7
68	MD338 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0001-3
69	Medical Biochemistry คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0017-0

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
70	ห้องเตรียมปฏิบัติการภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0015-3
71	cell culture คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0021-8
72	Human Physiology คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0031-5
73	Research Unit 3 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0029-3
74	ประสาทวิทยาศาสตร์และระบบสืบพันธุ์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0033-1
75	ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาระบบหัวใจและหลอดเลือด คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0051-0
76	ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาระบบหัวใจและหลอดเลือด คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0028-5
77	สถานบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ MD513 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0004-8
78	ห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ สถานบริการวิชาการด้าน วิทยาศาสตร์การแพทย์ MD502 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0052-8
79	ห้องปฏิบัติการหน่วยอนุชีววิทยา สถานบริการวิชาการด้าน วิทยาศาสตร์การแพทย์ MD402/3 คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	2-0100-0005-6
80	ห้องปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0072-2
81	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0050-1
82	Bio Engineering laboratory คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0061-7
83	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0091-9
84	ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี1 คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0075-7
85	ห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมวัสดุ 2 (Materials Laboratory II) คณะวิศวกรรมศาสตร์	2-0100-0074-9
86	หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะสหเวชศาสตร์	2-0100-0047-1
87	เคมีคลินิก (AHS 3103) คณะสหเวชศาสตร์	2-0100-0044-7
88	สุขศาสตร์อุตสาหกรรม คณะสาธารณสุขศาสตร์	2-0100-0063-3
89	ห้องปฏิบัติการเคมีสิ่งแวดล้อม PHL406 คณะสาธารณสุขศาสตร์	2-0100-0055-2
90	ห้องปฏิบัติการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม คณะสาธารณสุขศาสตร์	2-0100-0042-1
91	ห้องปฏิบัติการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์	2-0100-0045-5
92	Health Innovations คณะสาธารณสุขศาสตร์	2-0100-0038-2
93	QCATTMNU คณะสาธารณสุขศาสตร์	2-0100-0034-0
94	ห้องปฏิบัติการสถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	2-0100-0035-8

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	

2. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีทั้งสิ้น ...3...ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องปฏิบัติการเคมีสำหรับการวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0850-0002-9
2	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0850-0004-5
3	ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เคมี ย่อมัทธี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0850-0003-7

3. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีทั้งสิ้น3.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	Lab1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0900-0003-1
2	ห้องปฏิบัติการชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0900-0002-3
3	lab Envi คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0900-0001-5

4. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีทั้งสิ้น3.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องจำลองห้องปฏิบัติการ คณะครุศาสตร์	2-0650-0002-3
2	ห้องปฏิบัติการทางเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0650-0001-5
3	ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2	2-0650-0003-1

5. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีทั้งสิ้น1.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ศว.306 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0690-0003-6

6. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มีทั้งสิ้น3.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0540-0004-3

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
2	ห้องปฏิบัติการเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0540-0003-5
3	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2-0540-0002-7

7. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร พิษณุโลก... มีทั้งสิ้น1.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องปฏิบัติการเคมี	1-0035-0001-3

8. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก... มีทั้งสิ้น3.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	พิษวิทยา	1-0006-0041-6
2	อาหาร (เคมี)	1-0006-0087-4
3	ยาเคมี กลุ่มงานยา	1-0006-0093-9

9. ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์... มีทั้งสิ้น1.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	1-0006-0086-6

10. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก.. มีทั้งสิ้น6.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35)	2-0590-0002-5
2	กายวิภาคและสรีรวิทยาสัตว์เลี้ยง	2-0590-0001-7
3	ห้องปฏิบัติการอาหารสัตว์	2-0590-0006-8
4	ห้องวิเคราะห์คุณภาพอาหาร	2-0590-0004-1
5	ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุลและโปรตีน	2-0590-0003-3
6	ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์1	2-0590-0005-0

11. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 นครสวรรค์.. มีทั้งสิ้น1.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-0043-0001-8

12. โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก มีทั้งสิ้น1.....ห้อง ได้แก่

ลำดับ	ชื่อห้องปฏิบัติการ	เลขทะเบียนห้องปฏิบัติการ
1	ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี	1-0044-0001-2

ภาคผนวก ง

รายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
(ตามขอบเขตการดำเนินงาน : TOR ข้อ 4.10)

การพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการใหม่

ห้องปฏิบัติการที่ 1 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี (อาคารไพลินเก่า) ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็น รูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีคู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี	-มีคู่มือการจัดการข้อมูลสารเคมี
	มีคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการจัดเก็บสารเคมี	-มีคู่มือการจัดเก็บสารเคมี -ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมีและจัดทำข้อมูล SDS
	มีคู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	จัดทำคู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล	ได้คู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี	มีคู่มือการจัดการเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
				นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์		
	มีคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	จัดทำคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี	มีคู่มือการเคลื่อนย้ายสารเคมี
	มีคู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบสารเคมี	จัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบสารเคมี	มีคู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบสารเคมี ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย
	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	-มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว --ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว
	มีคู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ	จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ	-มีคู่มือการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีเพื่อการบริหารจัดการ -ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี
	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ	มีคู่มือการจัดการสารเคมีที่ต้องควบคุมเป็นพิเศษ
	มีคู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์	มีคู่มือการจัดเก็บสารออกซิไดซ์และสารก่อให้เกิดเพอร์ออกไซด์

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
	มีคู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา	จัดทำคู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้คู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา	มีคู่มือการจัดเก็บสารที่ไวต่อปฏิกิริยา
	เพื่อพัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	ทบทวนเพื่อพัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	พัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	ได้ระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี
	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้ภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ
	เพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	ดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้แบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	มีแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	จัดทำเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้เอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	-ลดการเกิดของเสีย -มีเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ ลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จัดทำเอกสารป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้ป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ทบทวนแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	ทบทวนแผนการให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	ภายหลัง 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	-ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน -การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ลดการเกิดของเสีย -ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- สามารถทบทวนการดำเนินการ ผู้บริหารให้ความสำคัญ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- สามารถควบคุมงบประมาณการดำเนินการ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 2 : ห้องเตรียมอุปกรณ์ สารเคมี โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จังหวัดพิษณุโลก กรมสามัญศึกษา

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับโรงเรียนและห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	อ.ดวงนภา สมพงษ์ อ.จิราภา ยอดเพชร	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับโรงเรียน	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -มีนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับโรงเรียนและห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	อ.ดวงนภา สมพงษ์ อ.จิราภา ยอดเพชร	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	-ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS -ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของหน่วยงาน และของเสียจากสารเคมีหมดอายุลดลง
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	1.ครูและบุคลากรเข้าร่วมอบรม พัฒนาความรู้ความเข้าใจเพื่อสามารถกลับมาดำเนินการเชิงปฏิบัติได้ 2.จัดทำเอกสารและวางระบบเพื่อให้อาจจัดการของเสียได้อย่างถูกแนวทาง	ภายใน 6 เดือน	อ.สุวิภา เกตุทัต อ.จารุวรรณ จงทอง	ได้แนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถดำเนินการตามระบบการจัดการของเสีย และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1.วางแผนปรับปรุง การตรวจสอบโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 6 เดือน	อ.ดวงนภา สมพงษ์ นายตะวัน น่วมอ่อน นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	ได้ผังแสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน -ลดการเกิดอุบัติเหตุได้

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		2. จัดทำแผนผังเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน 3. ปรับตำแหน่ง/ติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน				
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	1. ครูและบุคลากรเข้าร่วมการอบรมพัฒนาความรู้เพื่อนำมาสู่การปฏิบัติ 2. จัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขภัยอันตรายระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 6 เดือน	อ.ดวงนภา สมพงษ์ อ.จรรุวรรณ จงทอง	ได้แนวทางการจัดทำแผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉินอุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	1. จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน 2. จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง	ภายใน 6 เดือน	อ.ดวงนภา สมพงษ์ อ.จิราภา ยอดเพชร	ได้แผนงานการอบรมให้ความรู้พื้นฐาน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 6 เดือน	อ.จรรุวรรณ จงทอง อ.สุวิภา เกตุทัต	รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	1. มีเอกสารนโยบาย แผนและโครงสร้างบริหารด้านความปลอดภัย 2. มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย 3. มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 4. มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ 5. มีเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้อง

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างเต็มที่
- ผู้บริหารได้สนับสนุนให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้และฝึกทักษะด้วยการอบรมด้านความปลอดภัย
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 3 : ห้องปฏิบัติการเคมี (ป.35) ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร เขตพื้นที่พิษณุโลก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมี	-ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมีและจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการของเสีย	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสียลดการเกิดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดินและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้แผนประเมินความเสี่ยง	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ภายใน 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้แผนการอบรมให้ความรู้ทุกระดับ	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 6 เดือน	คณะดำเนินงาน	ได้ระบบการจัดการเอกสาร	1.มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- งานความปลอดภัยเป็นเรื่องใหม่ของมหาวิทยาลัย ทำให้ต้องใช้การขับเคลื่อนอย่างหนักหน่วง
- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 4 : ห้องปฏิบัติการ SC4-102 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	นโยบายด้านความปลอดภัย	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	มีการใช้ฐานข้อมูลการจัดการสารเคมี	ระบบบันทึกข้อมูลสารเคมี ยังมีโครงสร้างของข้อมูลไม่ครบถ้วน เช่นความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ เป็นต้นแนะนำให้นำโปรแกรม cheminvent มาใช้ในการจัดการสารเคมี โดยให้บันทึกข้อมูลการนำสารเคมีเข้า-ออก และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันสม่ำเสมอ
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้มาตรการการลดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ตรวจพบการบันทึกข้อมูลของเสียที่มีโครงสร้างที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย วันที่บันทึกของเสีย ห้องเก็บของเสีย เป็นต้น สามารถลดการเกิดของเสียได้
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้ระบบฉุกเฉินและสื่อสาร	งานระบบฉุกเฉินและสื่อสาร มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้แผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -มีแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐาน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -มีหลักการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักการประเมินผลการให้ความรู้
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้ระบบการจัดเก็บเอกสาร	ห้องปฏิบัติการมีการจัดกลุ่มเอกสารและการจัดเก็บเอกสารแล้ว แต่ยังไม่ครบถ้วนรวมถึงระบบการจัดการเอกสารที่เป็นระบบตามหลักการจัดการเอกสารคุณภาพ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างเต็มที่
- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 5 : ห้องปฏิบัติการ SC4-407 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้ผังแสดงทางเดินและทางหนีไฟ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แผนงานป้องกันภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ได้รับความรู้พื้นฐาน	ภายใน 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แผนงานการให้ความรู้พื้นฐาน	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน				ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพัชระโชติ	ได้ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 6 : ห้องปฏิบัติการ SC4-408 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของภาควิชาเคมี	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้ผังแสดงทางเดินและทางหนีไฟ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพีระโชติ	ได้แผนงานป้องกันภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ภายใน 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพัชระโชติ	ได้แผนงานการให้ความรู้พื้นฐาน	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวธัญภา วรพัชระโชติ	ได้ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 7 : ห้องปฏิบัติการOrganic SC4-507 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ	นโยบายด้านความปลอดภัย	-ได้มีนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ	มีระบบการจัดการสารเคมี	หน้าตู้มีชื่อผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ	มีระบบการจัดการของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้างภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ	ได้แผนผังและเส้นทางหนีไฟ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ทำแผนผังห้องปฏิบัติการ และเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุฤติ	มีแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
						-มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน และพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ซื้อบ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา)ฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานของห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ภายใน 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุติ	ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐาน	ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด รวมทั้งการประเมินผลการให้ความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	นายอดุลย์ชัย อินทุติ	มีระบบการจัดการเอกสาร	1.มีการจัดเอกสาร SDS แต่ขาดการจัดระบบการจัดการเอกสารที่ดีและครบถ้วนตามองค์ประกอบทั้งหมด

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 8 : ห้องปฏิบัติการ SC4-511 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายและแผนด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ จัดหาแผนงานในระดับมหาวิทยาลัย คณะและห้องปฏิบัติการ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้นโยบายทุกระดับ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ แผนงานในระดับมหาวิทยาลัย คณะและห้องปฏิบัติการ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	นำระบบการจัดการของเสียมาใช้ จัดให้มีการตรวจสอบความบกพร่องของภาชนะและนำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการมาใช้	ภายใน 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้ระบบการจัดการของเสีย และลดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -นำข้อมูลจากระบบการจัดการของเสียมาใช้ ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	จัดทำผังห้องปฏิบัติการ ติดป้ายกำกับสวิทช์ของเบรกเกอร์ และจัดให้มีโทรศัพท์สำหรับสื่อสารยามฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้ผังแสดงที่ตั้งและหนีไฟ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังห้องปฏิบัติการที่ตำแหน่งอุปกรณ์และเครื่องมือ และเส้นทางหนีไฟ ป้ายกำกับอุปกรณ์ควบคุมฉุกเฉิน และมีโทรศัพท์ในห้องปฏิบัติการ

5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดให้มีอุปกรณ์ได้ตอบสนองภาวะฉุกเฉินและมีแผนตรวจสอบให้เป็นปัจจุบัน	ภายใน 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นปัจจุบัน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดหาหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด	ภายใน 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐาน	มีหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำระบบการจัดการเอกสารตามองค์ประกอบให้ครบถ้วน	ภายหลัง 3 เดือน	นายณรงค์ ศรีเรือง	ได้ระบบการจัดเก็บเอกสาร	มีระบบการจัดการเอกสารตามองค์ประกอบให้ครบถ้วน

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 9 : ห้องปฏิบัติการ SC4-103 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนนคร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้นโยบายทุกระดับ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ห้องปฏิบัติการมีหลักฐานที่แสดงแผนงานในระดับคณะ และการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมีเช่น ความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ขวด เป็นต้น และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้ระบบการจัดการของเสีย และลดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -มีหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้ผังแสดงที่ตั้งและหนีไฟ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -มีผังแสดงข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรมหรืออุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้แผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -มีหลักฐานการบริหารความเสี่ยง การเตรียมความพร้อม การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ข้อปฏิบัติเพื่อปลอดภัยที่ชัดเจนและครบถ้วนสมบูรณ์

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐาน	มีหลักฐานการให้ความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานเกี่ยวกับด้านปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต แม่บ้าน
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ ผู้บริหาร หัวหน้า ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายหลัง 3 เดือน	วีระ ชำกรัด	ได้ระบบการจัดเก็บเอกสาร	การจัดการข้อมูลและเอกสาร เช่น การจัดการกลุ่มเอกสาร การจัดการเอกสารของ SDS เป็นแฟ้มแยก การติดตามเอกสาร และการทบทวนเอกสาร

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 10 : ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การประมง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	- จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับภาควิชาและห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับภาควิชาและห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมี	-ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์	ได้มาตรการลดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ของเสียมีจำนวนลดลง ลดค่าใช้จ่ายในการส่งกำจัด
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	จัดทำแผนผังโครงสร้างครุภัณฑ์ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์ นายณอม สิงห์พราหม	ได้ผังที่ตั้งครุภัณฑ์และแนวปฏิบัติ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ถึงตำแหน่งของครุภัณฑ์ สะดวกต่อการใช้งาน และความปลอดภัย
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนผังโครงสร้างครุภัณฑ์ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์ ดร.กัลย์กนิษฐ์ พิสมขรรณย์	ได้ผังโครงสร้างครุภัณฑ์	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้ถึงตำแหน่งของครุภัณฑ์ สะดวกต่อการใช้งาน และความปลอดภัย

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำรายงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์ ดร.กัลย์กนิต พิสมยรมย์ ผศ.ดร.วิทยา ทาวงศ์	ได้แผนงานให้ความรู้พื้นฐาน	ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส.พรพิมล แสงจันทร์	ได้ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 11 : ห้องปฏิบัติการทรัพยากรธรรมชาติและวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำโครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ	ได้โครงสร้าง ระดับคณะ/ภาควิชา/ห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้โครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมี	-ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี -ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	ได้มาตรการลดของเสีย	1.ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย 2.ได้ทราบถึงสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย ก่อนการนำไปกำจัดทิ้ง 3. ลดการเกิดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	ดร.ณิชากร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง นายถนอม สิงห์พราหม	ได้แผนงานการตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	1.เพิ่มขนาดกำลังไฟของห้องปฏิบัติการ ให้มีขนาดไม่เพียงพอต่อกิจกรรมการใช้งาน 2.ติดตั้งระบบตรวจจับควันไฟ ในตำแหน่งที่เหมาะสม รวมถึง Fire Alarm และป้ายหนีไฟ 3. การลดการเกิดอุบัติเหตุ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	ดร.ณิชาร คอนดี นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	ได้แผนการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ภายใน 3 เดือน	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง ดร.ณิชาร คอนดี ผศ.ดร.นวลกลม อภรณ์พงษ์	ได้แผนงานให้ความรู้พื้นฐาน	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	ได้ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา
- สามารถควบคุมงบประมาณการดำเนินการ
- มีการนำระบบฐานข้อมูลการจัดเก็บสารเคมีมาใช้บริหารจัดการภายในคณะ

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 12 : ห้องปฏิบัติการกลาง กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อนแก้ว นายปภัสรณ์ คนการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อนแก้ว นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมี	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ได้มาตรการลดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ได้แนวปฏิบัติ มาตรการในการลดของเสีย	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา	ได้ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ได้แผนการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ได้แผนงาน ได้ระบบการจัดการ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดการระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารได้สนับสนุนให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้และฝึกทักษะด้วยการอบรมด้านความปลอดภัย
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 13 : ห้องปฏิบัติการยาเคมี กลุ่มงานยา ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก กระทรวงสาธารณสุข

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ต.ค.64	1. ประธาน และ คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี 2. น.ส.วิศมน จุฑะภักดี	ได้นโยบาย แผนงาน โครงสร้าง ผู้รับผิดชอบ ที่เป็นปัจจุบัน	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้ เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีในภาพรวมของศูนย์ฯ	1.เขียนโครงการปรับปรุงห้องเก็บสารเคมีรวมของศูนย์ฯ 2. นำฐานข้อมูล Chem Invent มาใช้ในการจัดการสารเคมี	ต.ค 64 - มี.ค. 65	คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	ได้ห้องเก็บสารเคมีที่ได้มาตรฐาน	1. มีห้องเก็บสารเคมีรวมของศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีการบริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ	1. ตรวจสอบเช็คสารเคมีหมดอายุหรือที่ไม่ได้ใช้งานและรวบรวมข้อมูลเพื่อแบ่งปันให้เครือข่ายห้องปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอก 2. จัดห้องหรือพื้นที่ เฉพาะเก็บของเสีย 3. มีการทำการประเมินความเสี่ยงของเสียที่เกิดขึ้น	ต.ค 64 - มี.ค. 65	คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	ได้ระบบการจัดการของเสีย	1. มีการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการเครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยเฉพาะ 3. มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบมากขึ้น 4. มีระบบจัดการของเสีย สามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน 5. ลดการเกิดของเสีย

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> เขียนโครงการปรับปรุงระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย/ระบบไหลเวียนอากาศ/ของห้องปฏิบัติการ เขียนโครงการปรับปรุงแก้สภาพรวมของศูนย์ฯ 	ต.ค 64 - มี.ค. 65	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	ได้ห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> มีระบบระบายอากาศ/ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีระบบจัดเก็บถังแก๊สที่ได้มาตรฐาน การลดการเกิดอุบัติเหตุ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	<ol style="list-style-type: none"> จัดทำแผนการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เพียงพอ ซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จัดเก็บห้องปฏิบัติการไม่ให้มีสิ่งขีดขวาง 	ต.ค 64 - มี.ค. 65	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ/ฝ่ายบริหาร	ได้แผนการตรวจสอบสภาพตามความเสี่ยง	<ol style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการได้ตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่เหมาะสมและเพียงพอ มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่านการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ไม่มีสิ่งกีดขวางในขณะที่ปฏิบัติงาน ลดการเกิดอุบัติเหตุ การลดการเกิดอุบัติเหตุ ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า และผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ และทำคู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐานประจำปี	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ต.ค 64 - มี.ค. 65	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ได้แผนงาน ได้ระบบการจัดการ	ได้ระบบการจัดการตามมาตรฐาน ESPReL

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารได้สนับสนุนให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้และฝึกทักษะด้วยการอบรมด้านความปลอดภัย
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างเต็มที่

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 14 : ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	เพื่อการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ และห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการฯ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ และห้องปฏิบัติการที่เป็นปัจจุบัน	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ และห้องปฏิบัติการที่เป็นปัจจุบัน
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำ SDS ฉบับภาษาไทยระบุความเป็นอันตราย และ cas no. ลงในเอกสารรายการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.จันทร์ทิภา จบศรี อ.ทพญ.ดร.ฐานิต ประสิทธิ์ศักดิ์ นางสาวจันทร์พิมพ์ พินนอก นางสาวนวรรตน์ คุ้มญาติ	มีระบบการจัดการสารเคมี	-ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำคู่มือการจัดการของเสียและจัดทำแนวปฏิบัติข้อกำหนด อย่างย่อ ในเรื่องปริมาณ และเวลาจัดเก็บของเสียอันตราย	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ทพญ.ดร.ศิริรัช วัชรานารถ นายนครินทร์ เชื้อนเพชร นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์ นางสาวจันทร์พิมพ์ พินนอก	มีระบบการจัดการของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้คู่มือการจัดการของเสียที่เป็นปัจจุบันและแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด อย่างย่อ ในเรื่องปริมาณ และเวลาจัดเก็บของเสียอันตราย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในและจัดทำแผนผังต่างๆในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ทพ.ดร.ธนพล สรวุวรรณ อ.ทพ.อภิวัฒน์ เสธขุษฐกานา นายสรพงษ์ วงษ์น้อย นายสัญญา เขียมศักดิ์	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้มาตรการควบคุม/ประเมินการเข้าถึงเครื่องมือก่อนใช้งาน ได้ป้ายแสดงแผนผังสารเคมี ครุภัณฑ์ ป้ายตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า รวมทั้งป้ายทางหนีไฟและป้ายทางออกฉุกเฉิน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
						-ได้เครื่องสำรองไฟและอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ควันทไฟ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแนวปฏิบัติหลังการใช้ฝักบัวฉุกเฉิน และจัดทำป้ายห้ามสูบบุหรี่	ภายใน 3 เดือน	อ.ทพ.ศิริช สัจขปรัชชา นายธวัชชัย กลมทุก นางสาวนวิรัตน์ คุ่มญาติ	มีแนวปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แนวปฏิบัติหลังการใช้ฝักบัวฉุกเฉิน และป้ายห้ามสูบบุหรี่ติดหน้าห้องปฏิบัติการ
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐานทุกระดับ	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า และผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ และทำคู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการฯ	มีการให้ความรู้พื้นฐานทุกระดับ และบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปีทุกปี	-ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐานทุกระดับ -บรรจุแผนการอบรม ในแผนปฏิบัติการประจำปี -ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 3 เดือน	นางสาวกฤษมา แจ่มดี นางสุทธิมาส หยกวง นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	-ได้ระบบการนำเข้า-ออก และติดตามเอกสารและได้ระบบการทบทวนและปรับปรุงเอกสารให้ทันสมัย

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา
- มีพี่เลี้ยงและขยายผลไปสู่ห้องปฏิบัติการใหม่

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 15 : ห้องปฏิบัติการชีวอนามัยระดับ 2 ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	เพื่อการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ออกนโยบายด้านความปลอดภัยในระดับคณะ ศูนย์ และห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้นโยบายทุกระดับ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้ เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัยในระดับ คณะ ศูนย์ และห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	เพื่อการจัดระบบสารเคมี	จัดทำโครงสร้างของข้อมูลสารเคมีที่บันทึก เช่น ประเภทความเป็นอันตราย ราคา Grade และผู้ผลิต และตรวจพบการลงข้อมูลวันที่รับเข้าไม่สอดคล้องกับข้อมูลจริง	ภายใน 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้ระบบการจัดการที่ได้มาตรฐาน	-ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ -ได้ข้อมูลสารเคมีที่มีในห้องปฏิบัติการ
	เพื่อการจัดระบบสารเคมี	จัดทำแนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว	ภายใน 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้แนวปฏิบัติและนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม	ได้แนวปฏิบัติการจัดการสารที่ไม่ใช้แล้ว เช่น สารที่ไม่ต้องการใช้ สารที่หมดอายุตาม ฉลากและสารที่หมดอายุตามสภาพ
3) ระบบการจัดการของเสีย	เพื่อสร้างระบบการจัดการของเสีย	จัดทำบันทึกข้อมูลของเสียในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของ ภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึก ข้อมูล ห้องที่เก็บของเสีย	ภายหลัง 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้ระบบการจัดการที่ได้มาตรฐาน	-ลดการเกิดของเสีย -ได้ข้อมูลของเสียในรูปแบบเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีโครงสร้างของข้อมูลที่ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบ รหัสของ ภาชนะบรรจุ ประเภทของเสีย ปริมาณของเสีย วันที่บันทึก ข้อมูล ห้องที่เก็บของเสีย และอาคารที่เก็บของเสีย

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		เสีย และอาคารที่เก็บของเสีย				
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	เพื่อจัดสร้างลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือให้เป็นไปตามกำหนดของมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	จัดทำมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ และการกำหนดผู้เข้าถึง	ภายหลัง 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -มีมาตรการในการจำกัดการเข้าถึงตู้เก็บสารเคมี และอุปกรณ์ต่าง ๆ และการกำหนดผู้เข้าถึง
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	เพื่อสร้างระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำเอกสาร เรื่อง การบริหารความเสี่ยง	ภายใน 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้ระบบการจัดการที่ได้มาตรฐาน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้เอกสาร เรื่อง การบริหารความเสี่ยง
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	การให้ความรู้พื้นฐานกับทั้งผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด รวมถึงหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้และการติดตามการปฏิบัติหลังการให้ความรู้	ภายใน 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้ระบบการให้ความรู้พื้นฐาน และได้แผนงานอบรมให้ความรู้บรรจุในแผนประจำปี	-ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด ตระหนักถึงความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการฯ -ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	เพื่อสร้างการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำระบบการนำเข้า-ออกเอกสาร และการติดตามเอกสาร รวมถึงระบบในการทบทวนเอกสารตามช่วงเวลาที่เหมาะสม	ภายหลัง 3 เดือน	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ได้ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสารที่ดี	ได้ระบบการนำเข้า-ออกเอกสาร และการติดตามเอกสาร รวมถึงระบบในการทบทวนเอกสาร

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ภาคผนวก ง

รายงานผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
(ตามขอบเขตการดำเนินงาน : TOR ข้อ 4.10)

การพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเดิม

ห้องปฏิบัติการที่ 1 : หน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็น รูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีระบบการติดตามการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำแผนงานการบริหารความด้านปลอดภัยในหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	ภายใน 3 เดือน	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวสุวดี มีมาก	ได้แผนการดำเนินงานประจำปี ด้านความปลอดภัยในระดับห้องปฏิบัติการ	ได้แผนการดำเนินงานประจำปี ด้านความปลอดภัยในระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีและนำข้อมูลสารเคมีไปใช้ประโยชน์เพื่อการบริหารจัดการในด้านการประเมินความเสี่ยง และการแบ่งปันสารเคมี	นำข้อมูลสารเคมีของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลางจัดทำประเมินความเสี่ยง	ภายใน 3 เดือน	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวสุวดี มีมาก	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสียและนำข้อมูลของเสียอันตรายของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลางไปใช้ประโยชน์เพื่อประเมินความเสี่ยง	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสีย แนวปฏิบัติการบำบัดของเสียก่อนทิ้งและก่อนส่งกำจัดของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	ภายหลัง 3 เดือน	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวสุวดี มีมาก	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียอันตราย และมีแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียอันตรายก่อนทิ้งและก่อนส่งกำจัดของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียอันตราย และมีแนวปฏิบัติในการบำบัดของเสียอันตรายก่อนทิ้งและก่อนส่งกำจัดของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวกิตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	ได้ฝั่งที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	ได้ฝั่งที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
				นางสาวสุวดี มีมาก นายพิสิษฐ์ พุ่มภู	ติดตั้งระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ดำเนินการแก้ไขสายไฟที่ขวางทางเดิน ดำเนินการใส่เซฟตี้เบรคเกอร์ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน	ได้ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน ได้สายไฟที่มีความปลอดภัยในการใช้งาน ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย มีระเบียบปฏิบัติของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลางที่มาจากคณะผู้บริหารฯ มีระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน จัดทำระเบียบปฏิบัติของหน่วยปฏิบัติการ โดยผ่านคณะกรรมการฯ เสนอต่อผู้บริหาร จัดทำระเบียบข้อปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม ผ่านคณะกรรมการฯ เสนอต่อผู้บริหาร	ภายหลัง 3 เดือน	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวกิตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล นางสาวสุวดี มีมาก รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉินอุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ระเบียบของหน่วยปฏิบัติการวิจัยกลาง ระเบียบ/ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้เยี่ยมชม	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉินอุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน และมีระบบการติดตามประเมินผล และการติดตามผลของการให้ความรู้ของผู้ใช้บริการ	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ มีแบบทดสอบหลังได้รับความรู้	ภายหลัง 3 เดือน	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม นางสาวกิตตินันท์ รัตนทิพย์กุล นางสาวสุวดี มีมาก	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ		รองคณบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม คณะกรรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี นางสาวสุวดี มีมาก	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) การควบคุมข้อมูลและเอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	-ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน -การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ลดการเกิดของเสีย -ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- สามารถทบทวนการดำเนินการ ผู้บริหารให้ความสำคัญ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- สามารถควบคุมงบประมาณการดำเนินการ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา/ทุกโครงการวิจัย

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 2 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซอนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -มีนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะและห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีข้อกำหนดในการจัดการสารเคมี	ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดในการจัดเก็บสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซอนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	ได้ข้อกำหนดในการจัดเก็บสารเคมี	-ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS -ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของคณะ/มหาวิทยาลัย และของเสียจากสารเคมีหมดอายุลดลง
		ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดในการจัดเก็บสารเคมีที่ต้องควบคุมพิเศษ	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซอนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	ได้ข้อกำหนดในการจัดเก็บสารเคมีที่ต้องควบคุมพิเศษ	
		ดำเนินการจัดทำข้อกำหนดในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซอนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	ได้ข้อกำหนดในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	
		ทบทวนเพื่อพัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซอนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	พัฒนาระบบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมี	
		ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซอนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	มีภาชนะรองรับสารเคมีที่เก็บภายในตู้เก็บสารไวไฟ	

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		ดำเนินการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจำง	มีแบบฟอร์มเพื่อใช้ในการตรวจสอบสารเพอร์ออกไซด์	
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	จัดทำเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจำง	มีเอกสารแนวปฏิบัติในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	-ลดการเกิดของเสีย -บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถดำเนินการตามระบบการจัดการของเสีย และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จัดทำเอกสารป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางวิชญา อิ่มกระจำง	มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน -ลดการเกิดอุบัติเหตุได้
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ทบทวนแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	ทบทวนแผนการให้ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	ภายหลัง 3 เดือน	ผศ.ดร.กรกฎ นุสิทธิ์ อ.วราภรณ์ลักษณ์ ซ่อนกลิ่น นางสาวนิภาวรรณ จันทะคุณ	ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	1.มีเอกสารนโยบาย แผนและโครงสร้างบริหารด้านความปลอดภัย 2.มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัย 3. มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 4.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ 5.มีเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้อง

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างเต็มที่และต่อเนื่อง
- ผู้บริหารได้สนับสนุนให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้และฝึกทักษะด้วยการอบรมด้านความปลอดภัย
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา/ทุกโครงการวิจัย

จุดอ่อน

- บุคลากรมีภาระกิจหลักเยอะ ทำให้ทำงานด้านความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 3 : ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับคณะ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	-ลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมีและจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 6 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการของเสีย	-ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย -ลดการเกิดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้	จัดทำเอกสารป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 6 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	มีป้ายแสดงระบบการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของห้องปฏิบัติการ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	ทบทวนแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 6 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	ทบทวนแผนการให้ ความรู้พื้นฐาน ด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	ภายใน 3 เดือน	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ได้รายงานเชิงวิเคราะห์/ถอดบทเรียน	-มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ -มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้รวบรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา/ทุกโครงการวิจัย

จุดอ่อน

- งานความปลอดภัยเป็นเรื่องใหม่ของมหาวิทยาลัย ทำให้ต้องใช้การขับเคลื่อนอย่างหนักหน่วง
- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 4 : ห้องปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์ SC4-414 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการความปลอดภัยภาควิชาเคมี	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ทุกระดับที่ทันสมัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำแนวปฏิบัติระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)	ได้ข้อปฏิบัติการจัดการสารเคมีที่เป็นรูปธรรม ประกอบด้วย การแยกประเภทสารเคมี การจัดเก็บ การเคลื่อนย้าย และการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว	-ลดการสั่งซื้อสารเคมี -ลดการเกิดสารเคมีหมดอายุ -มีแนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำข้อมูลตรวจสอบของเสียที่ละเอียดกว่าเดิม จัดทำแนวปฏิบัติการลดการเกิดของเสีย มาจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)	1. ได้รายงานการของเสีย ที่ประกอบด้วย ชนิด ปริมาณ การบกพร่องของภาชนะ และฉลากของเสีย 2. ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	-ลดการเกิดของเสีย -ลดความเสี่ยงจากการทิ้งของเสียที่เข้ากันไม่ได้ -ได้แผนงบประมาณในการกำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อผู้ใช้งาน	ภายหลัง 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)	1. ได้ผังห้องปฏิบัติการขนาด A3 m ที่แสดงตำแหน่งเส้นทางหนีไฟด้วย มีป้ายอธิบายทางออก และแผงหนีไฟที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน 2. ได้ SOPs ประเมินความเสี่ยงและแนวปฏิบัติของผ้ามานในห้องปฏิบัติการ 3. มีแผนการตรวจสอบสภาพของโครงสร้างอาคารอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้เชี่ยวชาญ	-ได้ระบบฉุกเฉินและสื่อสาร - มีระบบแจ้งเพลิงไหม้ด้วยมือ รวมถึงอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อนหรือด้วยควัน ไม่มีโทรศัพท์ภายในเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน -ลดความเสี่ยงจากการตรวจสอบเป็นประจำ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำระบบการบริหารความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)	อุปกรณ์ PPE และชุด Chemical Spill Kit อยู่ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน ได้แผนการประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุมทุกด้านในห้องปฏิบัติการ	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -มีแผนการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างเป็นรูปธรรม

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และแม่บ้าน	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการความปลอดภัยภาควิชาเคมี	1. ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ 2. ได้รายงานการฝึกอบรม/การได้รับความรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการ	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -มีหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งของผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน นิสิต รวมถึงแม่บ้าน ตลอดจนหลักฐานการประเมินผลการให้ความรู้
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ (อมรรัตน์)	1. ได้เอกสารการบำรุงรักษาองค์ประกอบทางกายภาพ อุปกรณ์ และเครื่องมือ 2. ได้ระบบการจัดการเอกสาร การนำเข้า-ออก และการติดตามเอกสาร	มีการจัดกลุ่มเอกสารและการจัดเก็บเอกสารแล้ว แต่ยังไม่ครบถ้วน รวมถึงระบบการจัดการเอกสารที่เป็นระบบตามหลักการจัดการเอกสารคุณภาพ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างเต็มที่
- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา/ทุกโครงการวิจัย

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 5 : ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ SC4-105 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ได้ข้อมูล SDS	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	อาจารย์กานต์ แยมพงษ์	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	ภาควิชาเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินการให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับ ความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้ เยี่ยมชมฯ				ห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่าง สม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	1.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของ การจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 6 : ห้องปฏิบัติการกลาง คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	- จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	-ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ -บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	ตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย	ภายใน 3 เดือน	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง	ได้ทราบถึงสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย ก่อนการนำไปกำจัดทิ้ง	-ลดการเกิดของเสีย -ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง นายถนอม สิงห์พราหม	1.จัดทำปลั๊กไฟแทนปลั๊กพ่วง 2. เดินระบบสายใหม่ ไม่ให้เกาะบริเวณพื้นห้อง	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง ผศ.ดร.มยุรี กระจายกลาง	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง ผศ.ดร.มยุรี กระจายกลาง ดร.ณิชากร คอนดี	ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส.หนึ่งฤทัย เทียนทอง	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา/โครงการวิจัย

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 7 : ห้องปฏิบัติการเครื่องสำอาง ยา และอาหารเสริม กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อนแก้ว นายปภัสรณ์ คนการ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	- ได้มีนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ - บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช่แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	- หน้าที่ผู้รับผิดชอบ และรายการสารเคมีที่มีในตู้เก็บสารแต่ละตู้ - มีการแบ่งปันการใช้สารเคมี - ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมี
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย	- ลดการเกิดของเสีย - ได้นำโปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการบริหารจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นางเจนจิต นาคปรีชา นางสาวเอมอร สารเถื่อนแก้ว นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่ง และเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	- การลดการเกิดอุบัติเหตุ - ได้ทำแผนผังห้องปฏิบัติการ และเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ นายพีระพงษ์ สินมา	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	- ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ - มีการเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน แต่ไม่มีการตรวจสอบให้

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
						เป็นปัจจุบัน และพบอุปกรณ์ที่ชำรุดแต่ไม่ได้ใช้บ่งสถานะ เช่น eye wash , Shower พบเวชภัณฑ์ (ยา) ฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานทำความสะอาด รวมทั้งการประเมินผลการให้ความรู้ และการติดตามตรวจสอบการนำไปปฏิบัติจริง
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	นายปภัสรณ์ คนการ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	1.มีการจัดเอกสาร SDS แต่ขาดการจัดระบบการจัดการเอกสารที่ดีและครบถ้วนตามองค์ประกอบทั้งหมด

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกโครงการวิจัย

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 8 : ห้องปฏิบัติการวิจัย TA-308 คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	เพื่อให้การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ศึกษาการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามแผนนโยบายความปลอดภัยของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายใน 3 เดือน	นายทองชัย แซ่สง	ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยต้องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงสอดคล้องตามนโยบายความปลอดภัยของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ แผนงานในระดับมหาวิทยาลัย คณะและห้องปฏิบัติการ รวมถึงหลักฐานของการกำหนดผู้รับผิดชอบของการดำเนินงานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	เพื่อให้ระบบการจัดการสารเคมีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	อบรมเกี่ยวกับความรู้ระบบการจัดการสารเคมี โดยนักวิทยาศาสตร์/ผู้เชี่ยวชาญ ESPREL	ภายใน 3 เดือน	นายธราภรณ์ สมบูรณ์	ผู้ที่ผ่านการอบรมสามารถสร้างระบบจัดเก็บสารเคมีได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงสามารถแยกประเภทสารเคมีเหล่านั้นได้	-ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS -ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมี
3) ระบบการจัดการของเสีย	เพื่อให้ระบบการจัดการของเสียเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	อบรมเกี่ยวกับระบบการจัดการของเสีย โดยนักวิทยาศาสตร์/ผู้เชี่ยวชาญ ESPREL	ภายใน 3 เดือน	นางสาวรัตนภรณ์ ฉันทกุล	ผู้ที่ผ่านการอบรมสามารถจัดการและแยกประเภทของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	-ลดการเกิดของเสีย -นำข้อมูลจากระบบการจัดการของเสียมาใช้ ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	เพื่อให้ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดวางอุปกรณ์และติดตั้งเครื่องมือวิทยาศาสตร์ให้ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวณัฐรีน ไชยวังราช	สามารถจัดวางอุปกรณ์และติดตั้งเครื่องมือวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้องหลักความปลอดภัย	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ผังห้องปฏิบัติการที่ตำแหน่งอุปกรณ์ และเครื่องมือ และเส้นทางหนีไฟ ป้ายกำกับอุปกรณ์ควบคุมฉุกเฉิน และมีโทรศัพท์ในห้องปฏิบัติการ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	นางสาวณัฐชัชฌิมา ทฤษฎผล นายวรวิทย์ วงศ์อัมพรพินิต	ได้แผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

						-ได้อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เป็นปัจจุบัน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการมีความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัย	อบรมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ โดยนักวิทยาศาสตร์/ผู้เชี่ยวชาญ ESPREL	ภายใน 3 เดือน	นางสาวสุจิตรา แป้นแก้ว	ผู้ที่ผ่านการอบรมสามารถใช้ห้องปฏิบัติการได้ถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงมีความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ	มีหลักฐานการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	เพื่อให้สามารถจัดการข้อมูลและเอกสารได้อย่างถูกต้องและโยชนต่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการสูงสุด	ศึกษาการจัดการเก็บข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์และระบบเอกสาร	ภายหลัง 3 เดือน	นายทองชัย แซ่สง	ระบบจัดเก็บข้อมูลจะต้องเป็นระเบียบและสะดวกในการค้นหาเมื่อต้องการ	มีระบบการจัดการเอกสารตามองค์ประกอบให้ครบถ้วน

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกโครงการวิจัย

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 9 : ห้องปฏิบัติการอาหารเคมี ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชญ์โลก

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	นางวาสิีย์ ทองทา	มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ห้องปฏิบัติการมีหลักฐานที่แสดงแผนงานในระดับคณะ และการกำหนดผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีในห้องปฏิบัติการ	1.นำฐานข้อมูล Chem Invent มาใช้ในการจัดการสารเคมี 2.จัดหาครื่องขวดสารเคมีแยกตามความเป็นอันตรายเพิ่มเติม	ภายใน 3 เดือน	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการอาหาร (เคมี) ทุกคน	1. มีห้องเก็บสารเคมีและห้องเก็บแก๊สรวมของศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ	-ระบบการบันทึกข้อมูลสารเคมีเช่นความเป็นอันตราย วันที่เปิดใช้ขวด เป็นต้น และปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ -ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมี -ได้ผู้เก็บสารเคมีที่ได้มาตรฐาน
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีการบริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ	1. ตรวจสอบเช็คสารเคมีที่หมดอายุหรือที่ไม่ได้ใช้งานและรวบรวมข้อมูลเพื่อแบ่งปันให้เครือข่ายห้องปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน 2. จัดห้องหรือพื้นที่เฉพาะเก็บของเสีย 3. มีการทำการประเมินความเสี่ยงของเสียที่เกิดขึ้น	ภายใน 3 เดือน	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	1. มีการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการเครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยเฉพาะ 3. มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบมากขึ้น	-ลดการเกิดของเสีย -มีหลักฐานการตรวจสอบสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย -ค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสียลดลง
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และ	1. เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุง	ภายใน 3 เดือน	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	มีระบบระบายอากาศ/ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -มีผังแสดงข้อมูลที่ตั้งทางสถาปัตยกรรมหรืออุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
	เครื่องมือที่ต้องตามหลักความปลอดภัย	ระบบแสงสว่างของห้องปฏิบัติการ 2.เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารปฏิบัติการ 3. ปรับปรุงระบบไหลเวียนอากาศในห้องปฏิบัติการ				
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	1. จัดทำแผนการตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการ 2. จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ 3. ซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	1. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการได้ตรวจสอบสภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพ 2. มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ 3. ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่านการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -มีหลักฐานการบริหารความเสี่ยง การเตรียมความพร้อม การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ข้อปฏิบัติเพื่อลดภัยที่ชัดเจนและครบถ้วนสมบูรณ์
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงานได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	มีหลักฐานการให้ความรู้เกี่ยวกับพื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการผู้ปฏิบัติงาน นิสิต แม่บ้าน
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรูปแบบรายงานเชิงวิเคราะห์ / ถอดบทเรียนเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่เคยเกิดขึ้นของห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/ฝ่ายบริหาร	มีรายงานและถอดบทเรียนของอุบัติการณ์เคยเกิดขึ้นของห้องปฏิบัติการ	การจัดการข้อมูลและเอกสาร เช่น การจัดการกลุ่มเอกสาร การจัดการเอกสารของ SDS เป็นแฟ้มแยก การติดตามเอกสาร

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
						และการทบทวนเอกสาร

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกครั้งเมื่อมีบุคลากรใหม่หรือมีการเข้าเยี่ยมชม

จุดอ่อน

- ภาระงานในหน้าที่ของเจ้าหน้าที่และอาจารย์ที่เกี่ยวข้องมีมาก ทำให้พัฒนาความปลอดภัยได้ไม่เต็มที่

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 10 : ห้องปฏิบัติการพิษวิทยา_ศุนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	ทบทวนนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ประธานคณะกรรมการความปลอดภัยด้านเคมี	มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับหน่วยงานและห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมีในภาพรวมของศูนย์ฯ	1.เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงห้องเก็บสารเคมีรวมของศูนย์ฯ 2. นำฐานข้อมูล Chem Invent มาใช้ในการจัดการสารเคมี 3.จัดหาตราธงขวดสารเคมีแยกตามความเป็นอันตรายเพิ่มเติม 4.เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงแก๊สในภาพรวมของศูนย์ฯ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการความปลอดภัยด้านเคมี	1. มีห้องเก็บสารเคมีและห้องเก็บแก๊สรวมของศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ	-ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี -สารหมดอายุมีจำนวนน้อยลง
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีการบริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ	1. ตรวจสอบเช็คสารเคมีที่หมดอายุหรือไม่ได้ใช้งานและรวบรวมข้อมูลเพื่อแบ่งปันให้เครือข่ายห้องปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน 2. จัดห้องหรือพื้นที่เฉพาะเก็บของเสีย	ภายใน 3 เดือน	ประธาน/คณะกรรมการความปลอดภัยด้านเคมี	1. มีการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการเครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยเฉพาะ 3. มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบมากขึ้น	-ลดการเกิดของเสีย -ของเสียมีจำนวนลดลง ลดค่าใช้จ่ายในการส่งกำจัด

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		3. มีการทำการประเมินความเสี่ยงของเสียที่เกิดขึ้น				
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	1. เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบแสงสว่างของห้องปฏิบัติการ 2. เขียนโครงการของบประมาณปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารปฏิบัติการ 3. ปรับปรุงระบบไหลเวียนอากาศในห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ร่วมกับคณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี	มีระบบระบายอากาศ/ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้ตำแหน่งของครุภัณฑ์ สะดวกต่อการใช้งาน และความปลอดภัย -ลดความเสี่ยงจากการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	1. จัดทำแผนการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ในห้องปฏิบัติการ 2. จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ 3. ซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายใน 3 เดือน	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ/ฝ่ายบริหาร	1. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการได้ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพ 2. มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ 3. ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่านการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้ตรวจสุขภาพประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงานได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ	ภายใน 3 เดือน	ประธาน/คณะทำงานความปลอดภัยด้านเคมี/หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	จัดทำรูปแบบรายงานเชิงวิเคราะห์ / ถอดบทเรียนเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่เคยเกิดขึ้นของห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ	มีรายงานและถอดบทเรียนของอุบัติการณ์เคยเกิดขึ้นของห้องปฏิบัติการ	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุดูรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกครั้งเมื่อมีบุคลากรใหม่หรือมีการเข้าเยี่ยมชม

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 11 : ห้องปฏิบัติการเคมี Lab1 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้โครงสร้างการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน/ภาควิชา
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตน์พันธุ์	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	-ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี -ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการในการลดการเกิด ของเสียในห้องปฏิบัติการ		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตน์พันธุ์	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย	1.ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการและมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย 2.ได้ทราบถึงสภาพความบกพร่องของภาชนะ และฉลาก ของของเสีย ก่อนการนำไปกำจัดทิ้ง 3. ลดการเกิดของเสีย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตน์พันธุ์	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	1.เพิ่มขนาดกำลังไฟของห้องปฏิบัติการ ให้มีขนาดไม่เพียงพอต่อกิจกรรมการใช้ งาน 2.ติดตั้งระบบตรวจจับควัน/ไฟ ในตำแหน่งที่เหมาะสม รวมถึง Fire Alarm และป้ายหนีไฟ 3. การลดการเกิดอุบัติเหตุ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
						-ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้เยี่ยมชมฯ		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตน์พันธุ์	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ		คณะกรรมการห้องปฏิบัติการฯ นายนพดล บุญรัตน์พันธุ์	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	ได้ข้อมูลและเอกสารที่ทันสมัยอยู่เสมอ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา
- สามารถควบคุมงบประมาณการดำเนินการ
- มีการนำระบบฐานข้อมูลการจัดเก็บสารเคมีมาใช้บริหารจัดการภายในคณะ

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 12 : ห้องปฏิบัติการชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับมหาวิทยาลัย และระดับห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับมหาวิทยาลัย และระดับห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี โดยใช้โปรแกรม ChemInvent	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย	-ลดการเกิดของเสีย -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการสารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการในการลดการเกิดของเสียในห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการกำจัดของเสีย
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉิน อุปกรณ์พร้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้า	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
		ห้องปฏิบัติการ และ ผู้ปฏิบัติงาน ได้คู่มือการให้ความรู้แก่ผู้ เยี่ยมชมฯ				
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะกรรมการ ห้องปฏิบัติการชีววิทยา และนางสุกัญญา ชัดดี	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของการ จัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	1.ได้คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) ของ การจัดระบบและควบคุม เอกสาร 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารได้สนับสนุนให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้และฝึกทักษะด้วยการอบรมด้านความปลอดภัย
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 13 : ห้องปฏิบัติการทางเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการฯ	ได้นโยบายด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -มีนโยบาย/แผน/โครงสร้าง/ผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	จัดทำระบบการจัดการสารเคมี	ภายใน 3 เดือน	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 2	ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS	1. มีห้องเก็บสารเคมีรวมของศูนย์ฯ ที่ได้มาตรฐาน 2. มีการจัดการสารเคมีอย่างเป็นระบบ
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	จัดทำมาตรการใน การลดการเกิด ของเสียใน ห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 3	ได้แนวปฏิบัติตามมาตรการใน การลดการเกิดของเสียใน ห้องปฏิบัติการ และมีแนวปฏิบัติในการ กำจัดของเสีย	1. มีการแบ่งปันสารเคมีระหว่างห้องปฏิบัติการเครือข่าย 2. มีพื้นที่จัดเก็บของเสียโดยเฉพาะ 3. มีระบบจัดการของเสียอย่างเป็นระบบมากขึ้น 4. มีระบบจัดการของเสีย สามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน 5. ลดการเกิดของเสีย

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ถูกต้องตามหลักความปลอดภัย	ปรับปรุงโครงสร้าง ภายในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 4	ได้ผังที่ตั้งลักษณะทางเดิน แสดงตำแหน่งและเส้นทางหนีไฟและตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน	1.มีระบบระบายอากาศ/ระบบแสงสว่าง/ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 2.มีระบบจัดเก็บถังแก๊สที่ได้มาตรฐาน 3. การลดการเกิดอุบัติเหตุ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 5	ได้แผนประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ	1. เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการได้ตรวจสอบคุณภาพตามปัจจัยเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวังสุขภาพที่เหมาะสมและเพียงพอ 2. มีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ 3. ผู้ปฏิบัติงานได้ผ่านการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 4. ไม่มีสิ่งกีดขวางในขณะที่ปฏิบัติงาน ลดการเกิดอุบัติเหตุ 5. การลดการเกิดอุบัติเหตุ 6. ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีการให้ความรู้พื้นฐาน	จัดทำแผนและดำเนินกิจกรรมให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และผู้ปฏิบัติงาน	ภายใน 3 เดือน	คณะดำเนินงานองค์ประกอบที่ 6	หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน และพนักงานทำความสะอาด ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยในการใช้ห้องปฏิบัติการ	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงาน แม่บ้าน และผู้เยี่ยมชม ได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการจัดการ ข้อมูล เอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายหลัง 3 เดือน	คณะดำเนินงาน องค์ประกอบที่ 7	1.มีระเบียบและข้อกำหนดความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ 2.มีรายงานอุบัติเหตุ จัดเก็บเป็นระบบ	ได้ระบบการจัดการตามมาตรฐาน ESPReL

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารได้สนับสนุนให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้และฝึกทักษะด้วยการอบรมด้านความปลอดภัย
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และให้ความสำคัญและสนับสนุนอย่างเต็มที่

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ห้องปฏิบัติการที่ 14 : ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

1. แผนและผลการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
1) การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	มีการบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	จัดทำนโยบายและแผนด้านความปลอดภัย ระดับห้องปฏิบัติการ	ภายใน 3 เดือน	ตัวแทนคณะกรรมการความปลอดภัยที่มาจากแต่ละห้องปฏิบัติการ	ได้นโยบายและแผนด้านความปลอดภัยระดับห้องปฏิบัติการ	-บุคลากรทุกระดับเกิดความตระหนักรู้เห็นคุณค่าของความปลอดภัย จะนำไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัย -ได้นโยบายด้านความปลอดภัยในระดับหน่วยงาน และห้องปฏิบัติการที่เป็นปัจจุบัน
2) ระบบการจัดการสารเคมี	มีระบบการจัดการสารเคมี	การนำระบบบันทึกสารเคมีโดยใช้โปรแกรม ChemInvent มาใช้ทดแทน	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส. ณัฐพร คล้ายคลึง น.ส. ทิพยาภรณ์ วินิจสร น.ส. ดนุลดา แก้วมัน	ได้โปรแกรมบันทึกข้อมูลสารเคมีที่มีรายละเอียดข้อมูลครบถ้วน	-ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีซ้ำ -ได้แนวปฏิบัติในการจัดการ สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว การแบ่งปันสารเคมี และจัดทำข้อมูล SDS
3) ระบบการจัดการของเสีย	มีระบบการจัดการของเสีย	การจัดเตรียมงบประมาณในการกำจัดสารเคมีแผนปฏิบัติการปี 2565	ภายใน 3 เดือน	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	มีการกำจัดของเสียออกไปจากห้องปฏิบัติการ	-ลดการเกิดของเสีย -ได้คู่มือการจัดการของเสียที่เป็นปัจจุบันและแนวปฏิบัติ ข้อกำหนด อย่างย่อ ในเรื่องปริมาณ และเวลาจัดเก็บของเสียอันตราย
4) ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ	มีลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ต้องตามหลักความปลอดภัย	ระบุตำแหน่งอุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์ลงในแผนผังหรือมีป้ายสัญลักษณ์บอกตำแหน่ง	ภายใน 3 เดือน	น.ส. มุทิตา คณธา น.ส. อูษา ถนอมเงิน	มีการแสดงตำแหน่งที่วางโทรศัพท์หรือป้ายสัญลักษณ์	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ -ได้มาตรการควบคุม/ประเมินการเข้าถึงเครื่องมือก่อนใช้งาน ได้ป้ายแสดงแผนผังสารเคมี ครุภัณฑ์ ป้ายตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า รวมทั้งป้ายทางหนีไฟและป้ายทางออกฉุกเฉิน -ได้เครื่องสำรองไฟและอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน ควั่นไฟ
5) ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	มีการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	จัดทำแผนการเตรียมความพร้อม/ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	ภายหลัง 3 เดือน	น.ส. ปาริชาติ กัญญาบุญ	ได้แผนป้องกันภาวะฉุกเฉินครบทุกด้าน	-การลดการเกิดอุบัติเหตุ

องค์ประกอบความปลอดภัย	วัตถุประสงค์	กระบวนการ/ กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม*
						-ลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ -ได้แนวปฏิบัติหลังการใช้ฝักบัวฉุกเฉินและป้ายห้ามสูบบุหรี่ติดหน้าห้องปฏิบัติการ
6) การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	มีหลักฐานแสดงการให้ความรู้พื้นฐานแก่บุคลากร	จัดทำรายงานการให้ความรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยแก่ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและแม่บ้าน	ภายใน 3 เดือน	น.ส. มุทิทา คมตา	ผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ ผู้ปฏิบัติงานและแม่บ้านได้รับความรู้ด้านความปลอดภัยก่อนเข้าห้องปฏิบัติการ	-ได้แผนการให้ความรู้พื้นฐานทุกระดับ -บรรจุแผนการอบรม ในแผนปฏิบัติการประจำปี -ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์
7) การจัดการข้อมูลและเอกสาร	มีการจัดการข้อมูลและเอกสาร	ดำเนินการทบทวนจัดการข้อมูลเอกสาร อย่างเป็นระบบ	ภายใน 3 เดือน	คณะกรรมการความปลอดภัยที่มาจากแต่ละห้องปฏิบัติการ	มีระบบการจัดการเอกสารข้อมูลที่ทันสมัย	-ได้ระบบการนำเข้า-ออก และติดตามเอกสารและได้ระบบการทบทวนและปรับปรุงเอกสารให้ทันสมัย

หมายเหตุ *ผลผลิต/ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ขอให้ระบุรวมไปถึงผลลัพธ์เชิงลึกหรือผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย เช่น การลดการเกิดอุบัติเหตุ/ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ การลดการเกิดของเสียของมหาวิทยาลัย การลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมีของมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2. จุดแข็ง-จุดอ่อน หลังดำเนินการ

จุดแข็ง

- ผู้บริหารมีกระบวนการสื่อสารในองค์กรได้ทราบถึงความสำคัญของความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ผู้บริหารมีการกำหนดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
- สามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงจากข้อมูลที่จัดเก็บ
- มีการแนะนำด้านความปลอดภัยก่อนทำปฏิบัติการทุกรายวิชา
- มีพี่เลี้ยงและขยายผลไปสู่ห้องปฏิบัติการใหม่

จุดอ่อน

ไม่มี

3. การจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรมที่ใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายใน 6 เดือน	กิจกรรมที่สามารถทำได้ภายหลัง 6 เดือน
มีผลกระทบสูง	<input checked="" type="checkbox"/> การบริหารระบบการจัดการ ด้านความปลอดภัย <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> ระบบการจัดการของเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> การป้องกันและแก้ไขภัย อันตราย <input checked="" type="checkbox"/> ลักษณะทางกายภาพของ ห้องปฏิบัติการ
มีผลกระทบต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการให้ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับความปลอดภัยใน ห้องปฏิบัติการ	<input checked="" type="checkbox"/> การจัดการข้อมูลและเอกสาร

ภาคผนวก จ

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (Network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ



ประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ตามที่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ดำเนินโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย หรือ ESPReL และ วช. ได้ประกาศนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ.๒๕๕๙-๒๕๖๓) โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญหลัก เพื่อส่งเสริมให้เกิดระบบการจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและเกิดห้องปฏิบัติการปลอดภัยที่เป็นตัวอย่างในสถาบันอุดมศึกษา โดยพัฒนาระบบการสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPReL Checklist) เพื่อเป็นเครื่องมือให้หน่วยงานใช้ประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการด้วยตนเอง รวมทั้งเป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเข้าร่วมเป็นเครือข่ายวิจัยภูมิภาคกับ วช. เพื่อดำเนินการพัฒนา มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยใช้กลไกเครือข่ายระดับภูมิภาค (network) และมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) ร่วมกันขับเคลื่อนการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ให้กับมหาวิทยาลัยลูกข่าย (sub-node) และหน่วยงานที่สนใจ รวมทั้งฝึกอบรมบุคลากร/นักวิจัยเพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรให้สามารถพัฒนาความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ เพื่อขับเคลื่อนนโยบายความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในระดับพื้นที่อย่างครอบคลุมทั้งประเทศ

เพื่อให้การดำเนินการยกระดับและพัฒนามาตรฐานด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เป็นไปตามแนวทางมาตรฐานในระดับสากล และให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ จึงเห็นสมควร

๑. ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ฉบับลงวันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

๒. แต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายภาคเหนือ (network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | |
|--|------------------|
| ๑. รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
(รองศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ สิงหราชวราพันธ์) | ประธานกรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร | รองประธานกรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วินิตา บุญโยดม
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัทธี สุรีย์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.สุวัฒน์ จิรานุสรณ์กุล
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา ทองท่วม
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ | กรรมการ |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สนั่นเมือง
มหาวิทยาลัยนเรศวร | กรรมการ |

หน้า ๒/ ๘. ...

๘. อาจารย์ ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	กรรมการ
๙. ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. ผู้อำนวยการกองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	กรรมการและเลขานุการ
๑๑. เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ผู้ช่วยเลขานุการ
๑๒. หัวหน้างานจัดการมาตรฐานและเครือข่าย กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ ปฏิบัติหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. ทำหน้าที่เสมือนเป็นศูนย์ภูมิภาคของ วช. เพื่อให้ข้อเสนอแนะ กำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการทั้ง ๓ ระดับ (เครือข่ายวิจัยภูมิภาค (network) มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)) ภายในภูมิภาคภาคเหนือ
๒. ประสานงานและกำกับดูแลกลไกการดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการภายในภูมิภาค ภาคเหนือ
๓. สนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยแม่ข่าย และ วช. ในด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามระเบียบและข้อบังคับของแต่ละฝ่าย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ร่วมกัน
๔. ขับเคลื่อน และขยายเครือข่ายภาคเหนือด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้ครอบคลุมภายในภูมิภาค ภาคเหนือเพิ่มขึ้น
๕. ดำเนินการเรื่องเฉพาะกิจเพื่อการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในระดับภูมิภาคภาคเหนือตามที่ วช. มอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒



(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์นิเวศน์ นันทจิต)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภาคผนวก ฉ

แต่งตั้งคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี

และคำสั่งอื่นๆที่เกี่ยวข้อง



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๗๒๙๒ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
มหาวิทยาลัยนเรศวร

เพื่อให้การดำเนินงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับกรอบนโยบาย และแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ และ มาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ จึงให้ยกเลิกคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ ๐๒๑๙๕/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ฉบับลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓ และให้แต่งตั้งคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

- | | |
|--|------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กาญจนา เวงรัมย์
(อธิการบดี) | ที่ปรึกษา |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุญรัตพันธุ์
(รองอธิการบดี) | ที่ปรึกษา |
| ๓. ดร.บุญทรัพย์ พานิชการ
(คณะโลจิสติกส์และดิจิทัลซัพพลายเชน) | ที่ปรึกษา |
| ๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตลเดช ตั้งตระการพงษ์
(ผู้ช่วยอธิการบดี) | ที่ปรึกษา |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.ยุทธพงศ์ พุทธรักษา
(ผู้ช่วยอธิการบดี) | ที่ปรึกษา |
| ๖. ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | ประธานกรรมการ |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สนั่นเมือง
(คณะวิทยาศาสตร์) | รองประธานกรรมการ |
| ๘. รองศาสตราจารย์ ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | รองประธานกรรมการ |
| ๙. ศาสตราจารย์ เกษีกรหญิง ดร.จารุภา วิโยชน์
(คณะเภสัชศาสตร์) | กรรมการ |
| ๑๐. รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์
(คณะวิทยาศาสตร์) | กรรมการ |

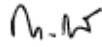
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมาส เองรัมย์ (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ)	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หันตแพทย์หญิง ดร.มยุรชฎี พิพัฒภาสกร (คณะทันตแพทยศาสตร์)	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี กระจายกลาง (คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี สุวรรณศรี (คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสิทธิ์หญิง ดร.วรุฬ พรหมพิทยารัตน์ (คณะสาธารณสุขศาสตร์)	กรรมการ
๑๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ประทีป วรณิสสร (คณะแพทยศาสตร์)	กรรมการ
๑๗. ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์ (คณะสหเวชศาสตร์)	กรรมการ
๑๘. พญ.อัญพัชญ์ อติวิมลพัชญ์ (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	กรรมการ
๑๙. ดร.รัตน์สุดา ยะป้อม (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	กรรมการ
๒๐. นายธนบัตร เชื้อสุวรรณ (กองอาคารสถานที่)	กรรมการ
๒๑. นางเจนจิต นาคปรีชา (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	กรรมการ
๒๒. ดร.กมล ไม้กร่าง (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	กรรมการและเลขานุการ
๒๓. นางสาวอนิตา พงษ์พิชิต (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นายยงยุทธ บ่อแก้ว (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๕. นางวิภาดา บุญส่งแท้ (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่

๑. จัดทำคู่มือ แนวปฏิบัติด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
๒. จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้ปฏิบัติงานของส่วนงานให้มีความรู้ด้านมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามระเบียบ ประกาศ คำสั่งของมหาวิทยาลัย หรือตามคำร้องขอ
๓. รายงานผลการปฏิบัติงานด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยนเรศวรรับทราบเป็นระยะ
๔. หน้าที่อื่น ๆ ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามที่มหาวิทยาลัยนเรศวรมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กาญจนา เจริญศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๐๒๒๒๒/๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓ อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๑๗ และ มาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | ประธานกรรมการ |
| ๒. ดร.กมล ไม้กร่าง
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | รองประธานกรรมการ |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สนั่นเมือง
(คณะวิทยาศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.สมร ทิรัญประดิษฐ์กุล
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี สุวรรณศรี
(คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) | อนุกรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์
(คณะวิทยาศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภลักษณ์ วิรัชพันธุ์
(คณะวิทยาศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมาส เสงี่ยมิ
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.เกริกเกียรติ จินดา
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | อนุกรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.วรุ พรหมพิทยารัตน์
(คณะสาธารณสุขศาสตร์) | อนุกรรมการ |

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ภายภาพ
และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๑๒๑๙๖ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ภายภาพ
และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีเป็นไปด้วย
ความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัย
ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓ อาศัยอำนาจตามความใน
มาตรา ๑๗ และ มาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการ
พัฒนาระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ภายภาพ และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

- | | |
|--|------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดลเดช ตั้งตระการพงษ์ | ที่ปรึกษา |
| ๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สนั่นเมือง
(คณะวิทยาศาสตร์) | ประธานอนุกรรมการ |
| ๓. ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุสัย
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | รองประธาน |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.สมร หิรัญประดิษฐ์กุล
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวงวิทย์ ทองสนิท
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาจันต์ เชื้อขวต ชัยสิทธิ์
(คณะวิทยาศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภลักษณ์ วิรัชพินทุ
(คณะวิทยาศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี กระจายกลาง
(คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) | อนุกรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง ดร.รุ่งอรุณ เกரியงไกร
(คณะทันตแพทยศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.เกริกเกียรติ์ จินดา
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | อนุกรรมการ |
| ๑๑. ดร.จาวรรม ทองสนิท โอคูมระ
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | อนุกรรมการ |


๑๒. ดร.กมล ไฉ่กว้าง (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	อนุกรรมการ
๑๓. ดร.นิชากร คอนดี (คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	อนุกรรมการ
๑๔. ดร.นิหรา เนื่องจำนงค์ (คณะวิทยาศาสตร์)	อนุกรรมการ
๑๕. นายชยุต หม่อแก้ว (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	อนุกรรมการ
๑๖. นางวิชญา อิมกระจ่าง (คณะวิศวกรรมศาสตร์)	อนุกรรมการ
๑๗. นางสาวณัฐพัชร์ เศรษฐกุลวัชร (คณะเภสัชศาสตร์)	อนุกรรมการ
๑๘. ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษาหรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๑๙. ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิตหรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๒๐. ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่หรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๒๑. ผู้อำนวยการกองบุคคลหรือผู้แทน	อนุกรรมการ
๒๒. ผู้อำนวยการกองการวิจัยและนวัตกรรมหรือผู้แทน	อนุกรรมการและเลขานุการ
๒๓. นายยงยุทธ บ่อแก้ว (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นางวิภาดา บุญส่งแท้ (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่

๑. จัดทำ กลั่นกรอง ทบทวน ปรับปรุงแก้ไข ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง คู่มือ แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี กายภาพและสิ่งแวดล้อม
๒. ทบทวน ปรับปรุงแก้ไข พัฒนา และดำเนินการจัดทำระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี กายภาพ และสิ่งแวดล้อม ให้มีมาตรฐานเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานหรือองค์กรที่กำกับดูแล รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ กำกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามระบบที่กำหนด
๓. จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้ปฏิบัติงานของส่วนงานให้มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี กายภาพและสิ่งแวดล้อม
๔. ดำเนินการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผล พร้อมให้ข้อเสนอแนะระบบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี กายภาพ และสิ่งแวดล้อม พร้อมกับรายงานให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเรศวร
๕. จัดทำแผนเตรียมพร้อมด้านความปลอดภัยและตอบสนองต่อเหตุภาวะฉุกเฉิน การแก้ไขภาวะวิกฤติจากอุบัติเหตุ และภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งแผนการสื่อสารความเสี่ยง/ภาวะวิกฤติที่สนับสนุนการสื่อสารข้อมูลทั้งจากระดับบนลงล่าง ระดับล่างขึ้นบน และในระดับเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการบริหารงาน พร้อมดำเนินการ
๖. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยเรศวรมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กาญจนา เจริญศิริ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเรศวร

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยนเรศวร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๐๒๒๒๐ /๒๕๖๓

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓ อาศัยอำนาจตามความใน มาตรา ๑๗ และ มาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

- | | |
|---|---------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี สุวรรณศรี
(คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) | ที่ปรึกษา |
| ๒. ดร.วิลาศ สุพรรณไพบลีย์
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | ประธานอนุกรรมการ |
| ๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษียรหญิง ดร.วฐุ พรหมพิทยานันต์
(คณะสาธารณสุขศาสตร์) | รองประธานอนุกรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หันตแพทย์หญิง ดร.รุ่งอรุณ เกรียงไกร
(คณะทันตแพทยศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์
(คณะวิทยาศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมาส เสงวีรัมย์
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๘. ดร.จุฑารัตน์ วิกประสิทธิ์
(คณะสาธารณสุขศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๙. ดร.กมล ไม้กร่าง
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | อนุกรรมการ |
| ๑๐. นายชยุต หน่อแก้ว
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | อนุกรรมการ |
| ๑๑. นางสาวศิริวิวัฒน์ บุญอาษา
(คณะแพทยศาสตร์) | อนุกรรมการ |

๓๒. นางสาวอาภรณ์ พงษ์เกษตร์กรรม (คณะสาธารณสุขศาสตร์)	อนุกรรมการ
๓๓. ตัวแทนจากกองอาคารสถานที่	อนุกรรมการ
๓๔. นายยงยุทธ ป่อแก้ว (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	อนุกรรมการและเลขานุการ
๓๕. นางวิภาดา บุญส่งแท้ (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่

๑. จัดทำ กลั่นกรอง ทบทวน ปรับปรุงแก้ไข ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง คู่มือ แนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
๒. ทบทวน ปรับปรุงแก้ไข พัฒนา ดำเนินการจัดทำระบบและแผนการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้มีมาตรฐานเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานหรือองค์กรที่กำกับด้านความปลอดภัย รวมทั้งการพัฒนาระบบการติดตาม ตรวจสอบ พร้อมให้ข้อเสนอแนะ กำกับ การดำเนินงานให้เป็นไปตามระบบที่กำหนด
๓. จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้ปฏิบัติงานของส่วนงานให้มีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
๔. ดำเนินการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผล รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีของมหาวิทยาลัยนเรศวร พร้อมกับรายงานให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัย
๕. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยนเรศวรมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓

ผ.นศ

(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กาญจนา เสารังษี)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการของเครือข่ายภูมิภาค
มหาวิทยาลัยนเรศวร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๒๒๒๖ /๒๕๖๓
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและยกระดับความปลอดภัยของเครือข่ายภูมิภาค
มหาวิทยาลัยนเรศวร

เพื่อให้การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ ประกอบกับมติที่ประชุมคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๓ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ และ มาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาและยกระดับความปลอดภัยของเครือข่ายภูมิภาค มหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิรธร บุญรัตน์ | ที่ปรึกษา |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ยุทธพงษ์ พุทธิรักษา | ที่ปรึกษา |
| ๓. ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบูลย์
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | ประธานกรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สนั่นเมือง
(คณะวิทยาศาสตร์) | รองประธานกรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี สุวรรณศรี
(คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) | อนุกรรมการ |
| ๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมาส เสงวีรัมย์
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๗. ดร.กมล ไม้กว้าง
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | อนุกรรมการ |
| ๘. อาจารย์ยุวดี ทองมี
(คณะสาธารณสุขศาสตร์) | อนุกรรมการ |
| ๙. อาจารย์สุชา นุ่มแกรัมย์
(มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์) | อนุกรรมการ |
| ๑๐. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๑. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๒. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๓. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๔. ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๓ นครสวรรค์ หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๕. ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ ๒ พิษณุโลก หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |

- | | |
|--|-------------------------------|
| ๑๖. ผู้อำนวยการวิทยาลัยสาธารณสุขสุรินทร์ หรือ ผู้แทน | อนุกรรมการ |
| ๑๗. นายยงยุทธ บ่อแก้ว
(กองการวิจัยและนวัตกรรม) | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| ๑๘. นางวิภาดา บุญส่งแท้
(กองการวิจัยและนวัตกรรม) | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

หน้าที่

๑. จัดทำแผน ดำเนินการพัฒนา และยกระดับความปลอดภัยของเครือข่ายภูมิภาค มหาวิทยาลัย
นเรศวร
๒. ส่งเสริมมหาวิทยาลัยเครือข่ายหรือหน่วยงานที่สนใจ ให้มีการนำมาตรฐานความปลอดภัย
ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีไปใช้อย่างเป็นระบบ และขับเคลื่อนเพื่อการยกระดับมาตรฐานด้านความ
ปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี
๓. เผยแพร่มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระบบบริหารจัดการความปลอดภัย
ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี และเครื่องมือต่าง ๆ
๔. ขยายเครือข่าย สร้างเครือข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับ
สารเคมีให้มีความเข้มแข็งและมีขีดความสามารถในการประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของตนเองได้
๕. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยนเรศวรมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๓



(ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.กาญจนา เจริญศิริ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
ปี 2564 : มหาวิทยาลัยนเรศวร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๓๑๙๔ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งผู้รับผิดชอบดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย
โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี ๒๕๖๔ : มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตามที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย โครงการ
มหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี ๒๕๖๔ : มหาวิทยาลัยนเรศวร
วงเงินงบประมาณ ๖๕๐,๐๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามสัญญาเลขที่ วช.อว.(ก)(กมว)/๒๑๖/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ นั้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามมาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
นเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ ๐๕๗๙๕/๒๕๖๑ เรื่อง มอบอำนาจให้
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ลงวันที่ ๒๖ กันยายน
๒๕๖๑ จึงขอแต่งตั้งให้ ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์ ตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ และรับผิดชอบดำเนินการ ดังนี้

๑. ปฏิบัติตามระเบียบ ประกาศ และคำสั่งอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการบริการวิชาการ
ของมหาวิทยาลัยนเรศวรทุกประการ
๒. ดำเนินโครงการตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในข้อตกลง/สัญญา/ใบสั่งจ้าง ของโครงการ
๓. รายงานผลการดำเนินงานของโครงการดังกล่าวข้างต้น เมื่อมีการส่งมอบงานในแต่ละ
งวดงานเรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุญยรัตพันธุ์)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



คำสั่งมหาวิทยาลัยนครสวรรค์
ที่ ๒๙๙๒/๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่าย
ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี ๒๕๖๔ : มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตามที่ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้รับดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย โครงการ
มหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี ๒๕๖๔ : มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ งบเงิน
งบประมาณ ๖๕๐,๐๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามสัญญาเลขที่ วช.อว.(ก)(กมว)/๒๑๖/๒๕๖๔
ลงวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ นั้น

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามมาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ที่ ๐๕๗๙๕/๒๕๖๑ เรื่อง มอบ
อำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ลงวันที่ ๒๖
กันยายน ๒๕๖๑ จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย โครงการ
มหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ปี ๒๕๖๔ : มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดังนี้

- | | |
|--|------------------|
| ๑. ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์
(คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์) | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นางเจนจิต นาคปรีชา
(กองการวิจัยและนวัตกรรม) | คณะกรรมการ |
| ๓. รองศาสตราจารย์ ดร.ชลเดช ตั้งตระการพงษ์
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | คณะกรรมการ |
| ๔. รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา สนั่นเมือง
(คณะวิทยาศาสตร์) | คณะกรรมการ |
| ๕. รองศาสตราจารย์ ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล
(คณะวิศวกรรมศาสตร์) | คณะกรรมการ |
| ๖. รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์
(คณะวิทยาศาสตร์) | คณะกรรมการ |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมาส เสงวีศรี
(คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ) | คณะกรรมการ |
| ๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง ดร.มยุรีชฎี พิพัฒภัสกร
(คณะทันตแพทยศาสตร์) | คณะกรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มยุรี กระจายกลาง
(คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) | คณะกรรมการ |

/๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์...

๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี สุวรรณศรี (คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	คณะทำงาน
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกรหญิง ดร.วฐุ พรหมพิทยารัตน์ (คณะสาธารณสุขศาสตร์)	คณะทำงาน
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ ประทีป วรรณิสสร (คณะแพทยศาสตร์)	คณะทำงาน
๑๓. แพทย์หญิง อัญพัชญ์ อติพิมลพัชญ์ (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	คณะทำงาน
๑๔. ดร.วัชรินทร์ เทียนสันต์ (คณะสหเวชศาสตร์)	คณะทำงาน
๑๕. ดร.กมล ไม้กร่าง (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	คณะทำงาน
๑๖. นายชยุต หน่อแก้ว (คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์)	คณะทำงาน
๑๗. นายกิตติ ปานมณี (คณะเภสัชศาสตร์)	คณะทำงาน
๑๘. นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน (คณะวิทยาศาสตร์)	คณะทำงาน
๑๙. นางวิชญา อิ่มกระจ่าง (คณะวิศวกรรมศาสตร์)	คณะทำงาน
๒๐. นางหนึ่งฤทัย เทียนทอง (คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	คณะทำงาน
๒๑. นางสาวธัญลักษณ์ เขียวขำ (คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)	คณะทำงาน
๒๒. นางสาวอาภรณ์ พงษ์เกษตรกรรม (คณะสาธารณสุขศาสตร์)	คณะทำงาน
๒๓. นางสาวศิริรัตน์ บุญอาษา (คณะแพทยศาสตร์)	คณะทำงาน
๒๔. นางสาวกิตตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล (คณะสหเวชศาสตร์)	คณะทำงาน
๒๕. นางสาวกุสุมา แจ่มดี (คณะทันตแพทยศาสตร์)	คณะทำงาน
๒๖. นายธนบัตร เขียวสุวรรณ (กองอาคารสถานที่)	คณะทำงาน
๒๗. นางสาวนุชดา ไกรดี (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน
๒๘. นางเยาวรัตน์ มยุโรवास (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน

/๒๙. นางสาวมีทนา...

๒๙. นางสาวมัทนา นาคสิงห์ (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน
๓๐. นางสาวณัฐธิดา แดงทองดี (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน
๓๑. นางสาวสุภัชญา เครือออน (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน
๓๒. นายยงยุทธ บ่อแก้ว (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน
๓๓. นางสาวธนิศา พงษ์พิชิต (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน
๓๔. นางวิภาดา บุญส่งแท้ (กองการวิจัยและนวัตกรรม)	คณะทำงาน

หน้าที่


๑. จัดทำแผน ดำเนินโครงการ ทบทวน ควบคุม ติดตามการดำเนินโครงการ
๒. ประเมินและจัดทำแผนรองรับความเสี่ยง ในการดำเนินโครงการ
๓. สื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบในกระบวนการและรายละเอียดโครงการ
๔. ประมาณการระยะเวลา ค่าใช้จ่าย และทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินโครงการ
๕. ประเมินผลความสำเร็จของโครงการและจัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการเสนอ

ผู้บริหารมหาวิทยาลัยและแหล่งทุน

๖. หน้าที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

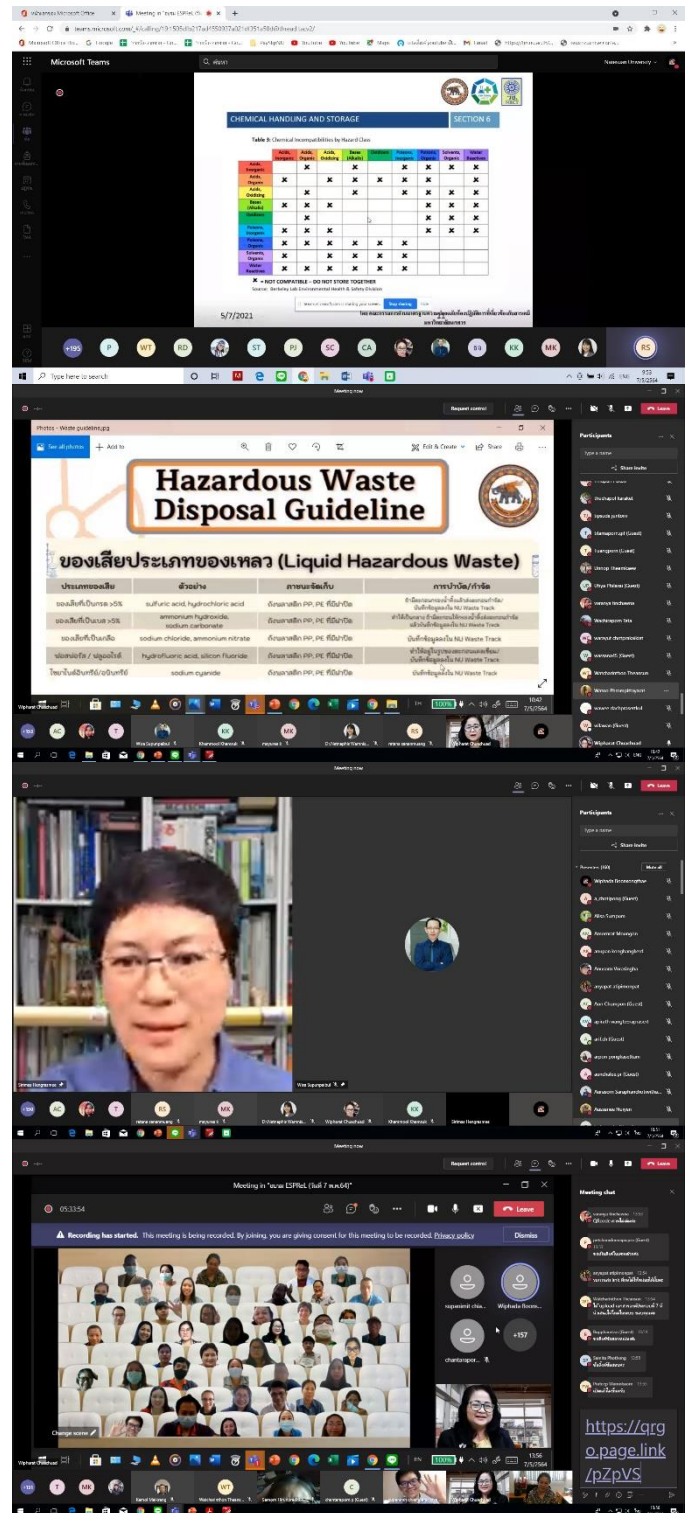
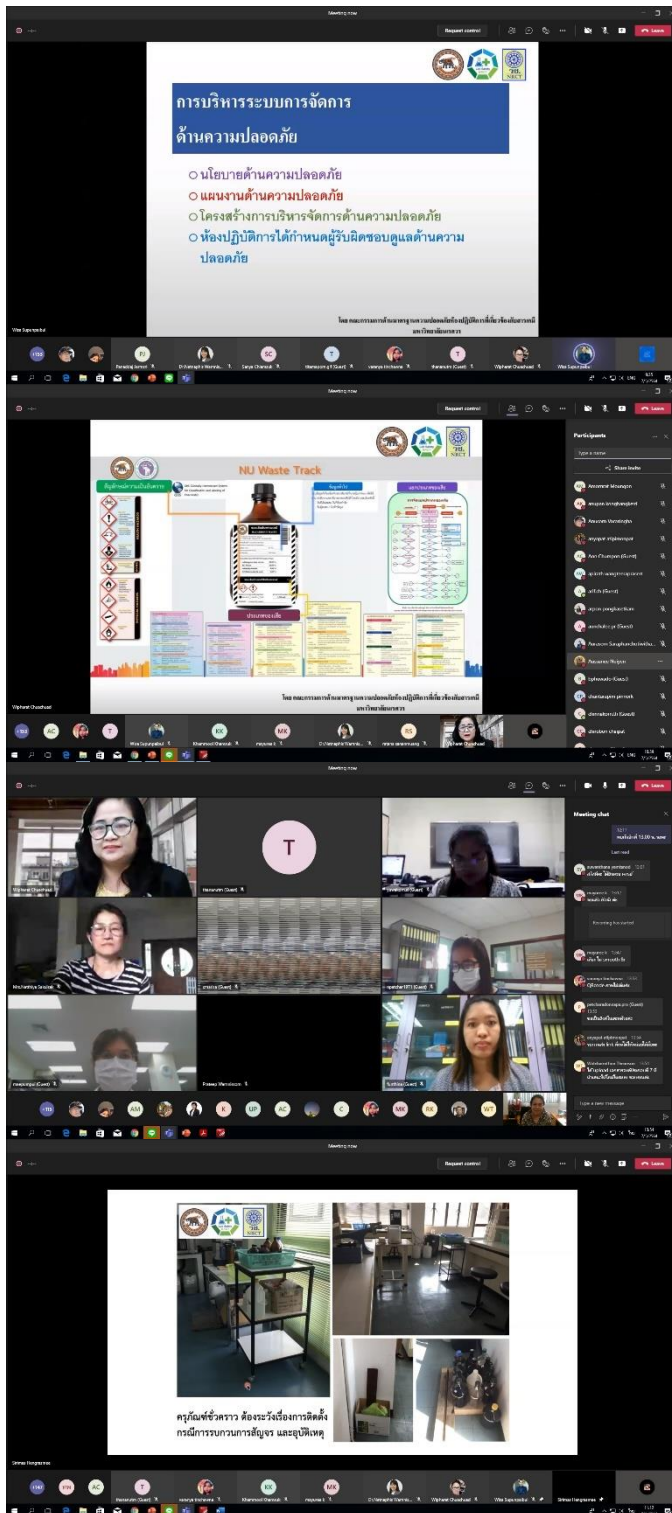
สั่ง ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุญรัตน์)
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคผนวก ข

กิจกรรมและหลักสูตรการอบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
ให้บุคลากรของ มหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) และลูกข่าย (sub-node)

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL) ครั้งที่ 1
ในวันที่ 7 พฤษภาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม MS Teams



ลงทะเบียน Online
 ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ มาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ (ESPREL)
 ในวันศุกร์ที่ 7 พฤษภาคม 2564
 เวลา 08.30 – 12.00 น.
 ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม MS Teams

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นางสาวสุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	ณัฐภูมิ เนืองอุทัย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
4	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	ภูวดล บางรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
6	ว่าที่ร.ต.(หญิง)รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	กาญจจรีย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	อนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	อารยา รัตน์ศรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
10	นายชุมพล คงนคร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
11	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
12	นิภาวรรณ จันทร์คุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
13	นางสาวสุทธิวรรณ มีแท่ง	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางนิภาพร แก่นเพชร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	จินตนา กล้าเทศ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
16	นางสาว ณัฐจิรา รัจวิเศษ	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
17	นางปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
18	นางสาวมัลลิกา อินสาย	หน่วยงานพัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
19	โปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
20	นางสาวอาภรณ์ พงษ์เกษตร์กรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
21	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	นายวรยุทธ โชติประกายเกียรติ	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
23	นางสาวมินดา ธารีจิตร	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3 (พิษณุโลก)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
24	ผศ.ดร. ปกรณ์ กิตติภูมิวงศ์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
25	อุไรวรรณ รักษากุล	ภาควิชาชีววิทยา ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
26	ผศ.ดร. สายรุ้ง อวยพรกษกร	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
27	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
28	มนัสวี คนหลัก	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
29	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
30	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
31	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
33	ฐิตมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
34	นางดารารัตน์ ท่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
35	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
36	สมिता โพธิ์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
37	วีรวัฒน์ พหีสธิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
38	นภัชชา น้อยกลัด	ภาควิชาเคมี มหาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
39	อรรณพ เทียมแก้ว	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
40	นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
41	วรรณภัทรชญาณ์ ทองวิก	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
42	นางสาวรังสิณี แก่นจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
43	นางสาวสุนันทา เคลือบยิ้ม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
44	จิรพร ถิ่นน้ำใส	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
45	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
46	นางสาวอลิษา สุ่มพุ่ม	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
47	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มยุรี กระจายกลาง	คณะเกษตร ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
48	พนิดา พบพาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
49	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
50	นางวรรณรณ โสภานิจ	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
51	นางสาวอุทิษา พิลาศาล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
53	นางสาวภัชชา เชื้อนเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
54	ดร.ธนัชพร พัฒนารชัย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
55	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะ ทั น ต แ พ ท ย ศ า ส ต ร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
56	ชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
57	นิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
58	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
59	ว่าที่ พ.ต.ต.ณัฐกร อ่อนแสง	กลุ่มงานตรวจยาเสพติด ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	ว่าที่ ร.ต.	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
61	นางสาวเกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
62	ว่าที่ ร.ต.(หญิง)รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
63	นำโชค จันทร์อัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
64	นางสาวฐิติกา อิ่มเงิน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
65	นางทัศนวรรณ แหยมดอนไพร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
66	นางอรทัย ทูลเคียร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
67	ดร.ไกร ดาวตาก	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
68	นางนันทนา สายกับ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
69	นางรุจิรา พองคำ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
70	นายสุชา นุ่มเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
71	นางสาวศิริรัตน์ บุญอาษา	หน่วยวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐาน งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
72	แพทย์หญิงอัญพัชญ์ อติพิมลพัชญ์	คณะวิทยาการแพทย์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
73	นางมาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
74	นาย นัชชา มานักษ์เอง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
75	สกุลรัตน์ แสงศรีจันทร์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
76	ผศ.ดร.เนตรนภิส วรณิสสร	ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
77	ผศ. ดร. สริน ศรีปรางค์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
78	นางสาวยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
79	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
80	นางสาว วิธัญธรัชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
81	นางสาวกิตตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
82	จรรยาพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
83	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
84	นางสาวนันท์นภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
85	นางจินตนา รัตนอุดมสวัสดิ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
86	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
87	สุวรรธณา แยมโตนด	โรงพยาบาลม มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
88	นางสาว ปิยมาภรณ์ วิภา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
90	นางสาวรัชชนิ ครามสระน้อย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
91	อูบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
92	ผศ.ดร.สุภัก ตันติศิริพันธ์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
93	นางสาวจารุนันท์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
94	ประทีป วรณิสสร	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
95	นายณัฐกร เอี่ยมสอาด	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	รศ.ทพญ.ดร.รัชดาภรณ์ เค้ามงคล กิจ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
97	ผู้ช่วยศาสตราจารย์หนึ่งฤทัย นิล ศรี	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
98	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
99	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
100	ผศ.ดร.ภูวดล บางรักษ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
101	นายภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
102	สุพัตรา เจริญวุฒิกุล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
103	ผศ.ดร.จตุพร เงินคำ	ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
104	นางสาวสุวดี มีมาก	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
105	นางสาวสมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
106	สุทธิพร คณะโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
107	อัศนัย ประพันธ์	ภาควิชารังสีเทคนิค คณะสหเวช ศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
108	นางสาวสุมาลี ยับสันเทียะ	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
109	ศุภัตรา ประทุมชาติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
110	นางสาวปิยธิดา ออย่ามีภัย	นิสิต คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
111	นาย สุรศักดิ์ ทองม่วง	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
112	พันตำรวจเอก หญิง น้าฝน โพธิ์นิยม	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	พันตำรวจตรีชนันท์วิทย์ ธีระอัครกุล	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	นางพัชรภา ศรีเมือง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
115	ดารณี ชันเพ็ชร	ศพฐ 6	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
116	นางบุษรา ผลทวี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
117	นางสาวณัฐมน ทับพุ่ม	นิสิต	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
118	นางสาวญาณิกา รวมนุช	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
119	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธิดา สกุลศักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
120	นางราตรี นิตยเดชพัฒน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
121	ชลิดา จันทรทิน	ศูนย์เครื่องถือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
122	กันยารัตน์ สาลี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
123	นางสาวพรศรี ชื่นชม	ศูนย์เครื่องมือฯ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
124	หทัยรัตน์ หงษ์พฤษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
125	นาย จูติพันธุ์ ภูขาว	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
126	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
127	นางสาวทิพย์สุดา พรหมรักษา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
128	อภิรัตน์ หวังธีระประเสริฐ	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
129	นายยุทธนันต์ ปานสงฆ์	ศูนย์เครื่องมือ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
130	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
131	ว่าที่ ร.ต.นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
132	ผศ.ดร.วราภรณ์ เกษกาญจน์	ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
133	อัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	รศ ดร อรสร สารพันโชติวิทยา	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
135	นายธนกฤต เลิศจันทร์ทรงกุล	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
136	นายวีรวัฒน์ พหัสติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
137	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมย์	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
138	วาวิ เดชประเสริฐกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
139	พิจักษณ์ สัมพันธ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
140	ปรารถนา แสนผ่องจับ	ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
141	นางสาวปณิตา บุราณลมย์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
142	ธัญญ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
143	นางสาวนันทวรรณ ม่วงมี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
144	นางสาวดลฤดี บุญญาภิสิทธิ์	คณะเภสัชศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
145	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
146	นายอาร์ฟ เจะแข็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
147	นางสาววิษุตา กาทสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
148	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราช ภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
149	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
150	นางเพชรตลนภา พร้อมสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
151	ปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
152	ดร.นิมิตร ศรีปรางค์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
153	นางสาวสุนันท์ โพธิ์น้อยยัง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
154	นางสาวขวัญสุดา สุภลาภ	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
155	นางสาวอุทิษา พิลาศาล	ศูนย์เครื่องมีอวิทยาาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
156	นางสาววรินดา พูนทวีรัตน์	ภาควิชาสถิติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
157	ผศ.ดร.เหรียญทอง สิงห์จามุสงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
158	นางสาวจิตติกา อิมเงิน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
159	จิรนนท์ จันทรา	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
160	นางสาวภัทรชล อภิสถิธีวิทยา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
161	สุภาพ อุทุม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
162	นางสาวปนัดดา เจริญศรี	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
163	นางสาวธัญรัตน์ จารี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
164	นางสาวภัทรา อินทรทัศน์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
165	อุษณีย์ น้อยเย็น	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
166	นางสาว เสาวลักษณ์ จันทรวงษา	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
167	นภาพร อภีรัฐเมธีกุล	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
168	นางสาวจันทกานต์ มลเดช	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
169	นางสาวนิรชา แห่งทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
170	คณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
171	นางสาวมินตา ธารีจิตร	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3 (พิษณุโลก)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
172	กมลวรรณ ละอองเดช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
173	นายอรุณ นาคาพงศ์	ศูนย์เครื่องมีอวิทยาาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
174	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	ศูนย์เครื่องมีอวิทยาาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่

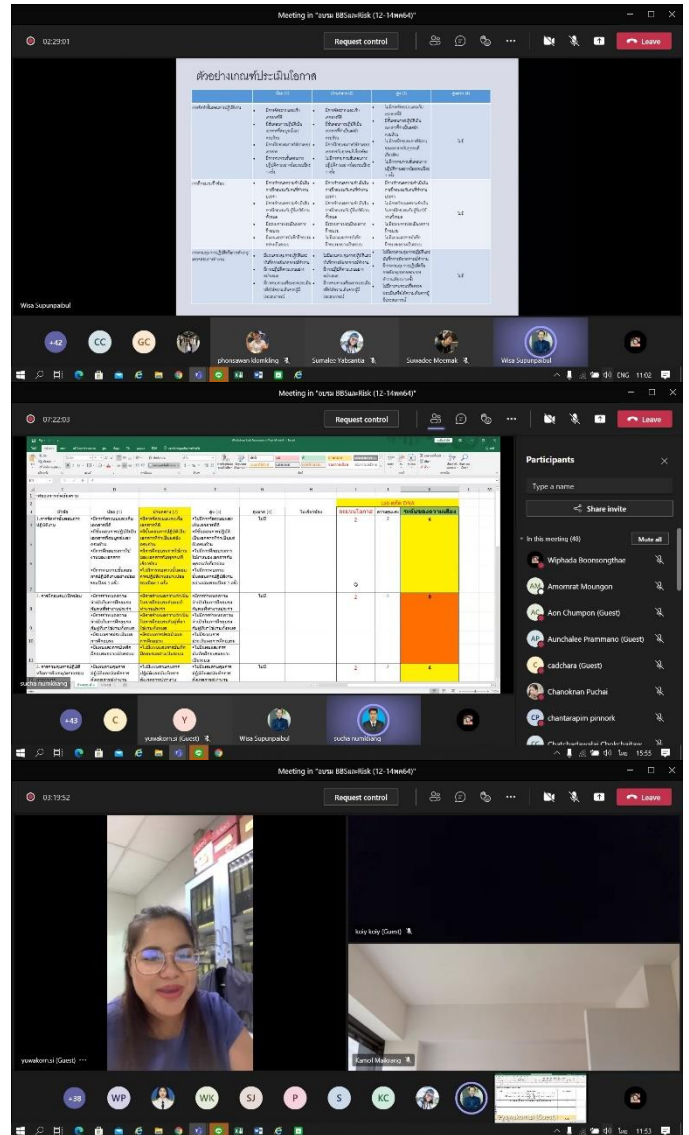
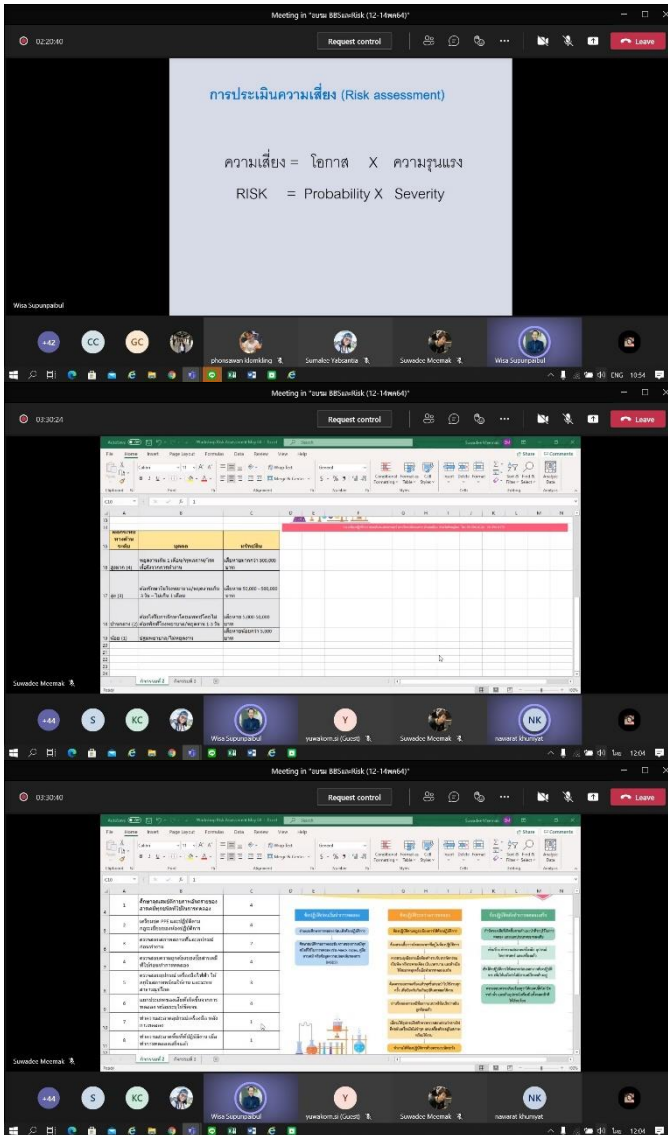
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
175	นางสาว วสุนันท์ นิมอนงค์	มหาวิทยาลัยศิลปากร คณะสัตว ศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
176	นายรักษพล ก้อนอำพร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
177	นางสาว วชิราภรณ์ ต๊ะต๊ะ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
178	ผศ.ดร.รัชพล การะเกตุ	ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
179	นางสาวปัทมาพร พูลสมบุรณ์	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
180	นางสาวปิยธิดา ออย่ามีภัย	นิสิต คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
181	นางสาวรัชชก ครามสรระน้อย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
182	ผศ.ดร.สุสติ แผ่นสุวรรณ	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
183	นางสาวสุภาพร ทวนทัย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
184	นางสาวกนกพรรณ สุกลาง	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
185	วราภรณ์ ผลสมบุรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
186	ธัญลักษณ์ พลอยดวง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
187	สุวรรณา ทองอยู่	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
188	นางสาวดลฤดี บุญญาภิสิตี	คณະ เกษตร ศาส ต ร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
189	กรรณิกา โทคำมูล	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
190	นางสาววิไลลักษณ์ สอนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
191	นายธนภุต เลิศจันทรางกูร	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
192	นางสาวยุวกร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
193	นางสาวกรรณิกา สักกยะกรมงคล	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
194	ศ.ดร. จันทรพร ผลากรกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ศาสตราจารย์
195	จันทรพิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
196	ปรียามัสร์ ขาวแสง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
197	สุภาพ อุทุม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
198	รศ.ดร.รัตนา สนั่นเมือง	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
199	นภัชชา น้อยกลัด	ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยราช ภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
200	นางสาวหทัยรัตน์ หงษ์พฤกษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
201	ผศ.ดร.ภญ.วรุฑ พรหมพิทยารัตน์	สาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
202	ผศ.ดร.เนตรนภิส วรรณิสสร	ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
203	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
204	จรรยาพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
205	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานูช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
206	วรรณัทธชญ์ ท่องวิก	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
207	พนิดา พบพาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
208	นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
209	นางนันทน์ภัส ยวนแหล	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
210	นางสาวณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
211	นายสิทธิศักดิ์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
212	นางสาวสุภาพร ทวนทัย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
213	ธัญญา นวลจอน	คณะเภสัชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
214	น.ส.ทัศนียา คำขุรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
215	ดร. ศศิวิมล จิตรากร	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
216	นางสาว ธนพร พิมพ์สาร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
217	ผศ.ดร.จตุพร เงินคำ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
218	นางสาวรัชชก ครามสระน้อย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
219	นางสาวปนัดดา เจริญศรี	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
220	นางวรรณรณ โสภานิฉ	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
221	ประทีป วรรณิสสร	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
222	นางสาววิษุตา กาทสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
223	วรรณัทธชญ์ ท่องวิก	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
224	นางสาวน้ำฝน เบ้าทองคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
225	นางสาวฐิติกา อิมเงิน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
226	วราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
227	นางลัดดาวัลย์ สุธรรม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
228	ประภาพร กันจู	คณะแพทยศาสตร์ งานพัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
229	นางสาวยลดา ศรีรักษา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
230	สุทธิมาศ หยกกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
231	นายณรงค์ ผึ้งชลจิตต์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
232	นางสาววาสนา ทิมจันทร์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
233	นายอรุณ นาคาพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
234	นางสาวสุนันท์ โพธิ์น้อยยัง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
235	นางสาวศศิรินทร์า เทียงทัศน์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
236	จิรพร ถิ่นน้ำใส	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
237	นางสาวกนกวรรณ อาจแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
238	นายวิรัช เขียวแดง	คณะแพทยศาสตร์ งานพัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
239	นายชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
240	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
241	นางสาวทัศนียา คำขุรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
242	นางสาวคำมุล คำสุข	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
243	นางสาวสาวิตรี พุ่มเล็ก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
244	นางสาวณัชชา จิตสว่าง	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
245	นางสาววรัญญา ถิ่นชานา	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
246	นางสาวพิมพ์วัลย์ พงษ์มณี	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
247	นางบุษรา ผลทวี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
248	บรรจง ทองสุข	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
249	นางสาวปิยวดี บุญพลอย	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
250	นางสาวหงษ์ทอง พละทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
251	นางสาวนฤมล มิ่งขวัญ	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
252	นางมาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
253	นางสาวทิพย์สุดา จันทร์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
254	กาญจนาพร รัตนอุบล	งานพัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
255	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รินดา สิริแสง สว่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
256	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสอาด	ภาควิชาวิศวกรรมเคมีและวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
257	นายอิทธิพล ศรีบัว	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
258	นายธีรนนท์ ธรรมยา	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
259	นายวัฒนกุล คงสวัสดิ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
260	บรรจง ทองสุข	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
261	กนกอร มุกดาLOY	งานพัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
262	ชิโรบล ไชยเพชร	พัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
263	ธนภัทร จารีวิษณุ	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
264	นางสาววิไลพร คงสวัสดิ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
265	นางสาว วชิราภรณ์ ต๊ะต๊ะ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
266	นางสาวชยาภัสร์ ไกรเดช	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
267	ภัทรพร เลขะวิพัฒน์	พัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
268	ฉันทชนก ณ บางช้าง	พัสดุ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS (Behavior-Based Safety) และ การประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management) ในระหว่างวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม MS Teams



ลงทะเบียน Online

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยด้วย BBS (Behavior – Based Safety) และการประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (risk assessment and management)

ในระหว่างวันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 เวลา 8.30 – 17.00 น.

ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม MS Teams

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นายยุทธ บ่อแก้ว	กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
2	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	ธัญญ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
4	นางสาวนวิรัตน์ คุ้มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	นางสาวสุวดี มีมาก	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	นางสาวมินตา ธารีจิตร	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
10	นางสาวดวงพร เมื่อกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
11	นางสาวนุชนาด เหมือนทองดี	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
12	ดร. วชิรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
13	นางกาญจนา รุ่งเรือง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางวรรณ โสภานิจ	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
15	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
16	วาจาทิพย์ บุณยวิชุด	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
17	นางสาวสุนันทา เคลือบยิ้ม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
18	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมาลี ยับสันเทียะ	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
19	นายสุชา นุ่มเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
20	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
21	นางคนึงนิจ พงษ์ลาวัณย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
22	ชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
23	ศิวพร ทรงวุฒิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย สำนักงานอธิการบดี	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
24	รศพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
25	จิรพร ถิ่นน้ำใส	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
26	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
27	เกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
28	ภัทริกา บรรเทิงสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการศึกษา
29	กัลยา ชื่นขำ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
30	นางสาวยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
31	นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์ มนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	นางสาวกรรณิกา สักกายะกรมงคล	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
33	ปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
34	นางสาวรังสิณี แก่นจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
35	นายชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
36	ว่าที่ร.ต.หญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
37	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
38	นายชุมพล คงนคร	ม.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
39	สุภาพ อุทุม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
40	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
41	วิชิภา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
42	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
43	นางสาวนันทวรรณ ม่วงมี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
44	อนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
45	ศกลวรรณ จินดารักษ์	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	สัตวแพทย์หญิง
46	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
47	ชันฎาวลัย โชคชัยทิวีสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
48	นางสาว จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
49	นางสาวอัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
50	กันยรัตน์ สาลี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 (นครสวรรค์)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
51	ว่าที่ ร.ต.นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	กมล ไม้กร่าง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
53	ชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
54	นางสาวณัฐนรินทร์ สมจิตร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
55	นางสาวกศินี นามสุข	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
56	ว่าที่ร.ต.หญิงรัตนา จันทร์นวม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
57	นางสาววิลาสินี ภิโรภาส	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
58	ดร. ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
59	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
61	กฤษนัท ธนโชตินาราวรกุล	นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
62	กรรณิการ์ อรรถปณยวนิช	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
63	ดร.เทวรัตน์ คุ้มจันทิก	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้า งาน
64	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk assessment and management) ในวันที่ 17 มิถุนายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม MS Teams

หลักการประเมินและการจัดการความเสี่ยงของห้องปฏิบัติการ

ศาสตราจารย์ ดร.สุรเกียรติ์
คณะกรรมการมาตรฐานความปลอดภัยปฏิบัติการห้องปฏิบัติการ

การระบุอันตราย (hazard identification)

ความเป็นอันตราย (hazards)

เกิดขึ้นได้อย่างไร

Unsafe condition → Unsafe act → Near miss → Accident

<https://madden-maritime.com/near-miss-reporting/>

วิเคราะห์ความรุนแรง

นายทองป๋วยกำลังเตรียมสารละลายกรดซัลฟิวริกเข้มข้น 8 M ปริมาตร 1 ลิตร จากกรดซัลฟิวริกเข้มข้นในขวดขนาด 2.5 ลิตร

WARNING
Sulfuric Acid

กรณีศึกษา

นางพามาเป็นนักศึกษาอาศัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของ

นพอสารสารเคมีดังนี้

นางพามา อายุ 22 ปี บุคลิกเป็นเด็กผู้หญิงสูง 160 ซม. สุขภาพแข็งแรง ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ใช้ยาเสพติด

นางพามา อายุ 22 ปี บุคลิกเป็นเด็กผู้หญิงสูง 160 ซม. สุขภาพแข็งแรง ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ใช้ยาเสพติด

นางพามา อายุ 22 ปี บุคลิกเป็นเด็กผู้หญิงสูง 160 ซม. สุขภาพแข็งแรง ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ใช้ยาเสพติด

การประเมินโอกาสการเกิดอันตราย

การแจ้งเตือนความเป็นอันตราย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

อุปกรณ์ความปลอดภัย

การควบคุมการปฏิบัติงานหรือการสังเกตเพื่อตรวจสอบการทำงาน

เครื่องมือเพื่อชี้แจง

การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การฝึกอบรม

การควบคุมการปฏิบัติงานหรือการสังเกตเพื่อตรวจสอบการทำงาน

ความเสี่ยงที่ยอมรับได้เมื่อได้รับการจัดการ

อย่างไร้ประสิทธิภาพ

ความเสี่ยงที่ยอมรับได้

ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้

ตัวอย่างเกณฑ์ประเมินโอกาส

การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน

มีขั้นตอนในเอกสารครบถ้วนสมบูรณ์

มีขั้นตอนการปฏิบัติงานและสถานที่ปฏิบัติงานชัดเจน

ระบบการจัดเก็บเอกสารมีการจัดเก็บเอกสารที่สมบูรณ์และทันสมัย

การทบทวนเอกสารมีการทบทวนเอกสารการปฏิบัติงานอย่างละเอียด 1 ครั้ง

Principle of Crocodile

Substitute the risk

ลงทะเบียน Online
 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การประเมินและการบริหารความเสี่ยง
 (Risk assessment and management) ครั้งที่ 4
 ในวันพฤหัสบดีที่ 17 มิถุนายน 2564 เวลา 8.30 – 12.30 น.
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
2	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	กัญญิภา ทศนภักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4	ณัฐภูมิ เนื่องอุทัย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	ดร. ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
7	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	พัชรภา ศรีเมือง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธิดา สกุลศักดิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
10	ดร.ชนิษฐา ศรีเมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
11	นางสาว อรุณรัตน์ จัดสม	ฝ่ายวิเคราะห์วิจัย บริษัทสห ฟาร์มลพบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
12	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
13	นางสาวอุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์ปฏิบัติการ
14	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
16	นางสาวดวงกมล แสนสวาท	คณะทรัพยากรธรรมชาติและ อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
17	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
18	ดร.ทพ.ณัฐภูมิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
19	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
20	นางสาวรณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
21	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	ผศ.วิไลลักษณ์ สวานมะลิ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
23	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตร	บริษัท ที.แมน ฟาร์มา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
24	นางวิชาญ อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
25	นางสาววิชิตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
26	ภจิตา เนตรผง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
27	ผศ.พงษ์พิทักษ์ ภูติวัตร	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
28	ผศ.ดร.กวาดล บางรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
29	นางสาวชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
30	นางสาวอภิรุจี ศรีวีรสาร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
31	นางสาวปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
33	วรินธร ชาตสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
34	นางสาวจิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
35	สุกัญญา ชัดดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
36	นางสาวกิตติมา มากเมือง	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
37	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
38	มาริสสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
39	ผศ.ดร.นาริลักษณ์ นาแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
40	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล คงจัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
41	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
42	รศ.ดร.รักษิณา พลสีลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
43	ตนุลดา แก้วมัน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
44	วรัญญา นงค์ภา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
45	พิจักษณ์ สัมพันธ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
46	จิรนาฎ พยัฆมาตร์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
47	นางสาวธัญลักษณ์ พลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
48	โยชิตา มีปาน	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
49	เกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
50	กฤษนัท ธนโชตินารารกุล	นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
51	กรรณิการ์ อรรถป้อมยวนิช	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
52	ดร.เทวรัตน์ คุ้มจันทิก	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
53	นางสาวทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
54	นายชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
55	อมรมาส ใจห้าว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมเคมี	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
56	มูทิตา คณทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
57	วชิรวิทย์ มนูญวงศ์	นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
58	สุชานันท์ แซ่พู่	นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
59	นางสาวจุฑาภรณ์ จงปิ่นตะ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
60	ทิวาพร แสงขาว	ฝ่ายวิเคราะห์สุขภาพสัตว์ บ.สห ฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
61	ศรินทร์ ปาละบ่อง	มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะ วิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมเคมี	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
62	อริสา บัวศิริ	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
63	ทักษพร บุญสุข	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
64	นายสุทธิพร คณะโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
65	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รินลดา สิริ แสงสว่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
66	มณฑล ชูพันธ์	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด / ห้อง แลปวิเคราะห์วิจัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
67	วาจาทิพย์ บุณยวิชุด	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
68	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
69	พรศิริ สายะพันธ์	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 2	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
70	รัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
71	สุกัญญา อ้อเผ่าพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
72	ชัชฎาวลัย โชคชัยทวีสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
73	นางสาวศิวาพร ทรงวุฒิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
74	น.ส.จากรุณันท์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
75	ดร.ชยพล ศรีพินนาม	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
76	นายอรุณพ ทศนอุดม	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
77	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
78	บุญยาพร โรจนทงค์	บริษัท โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเคมี
79	นางจารุวรรณ ทองสนิท โอคูมระ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
80	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

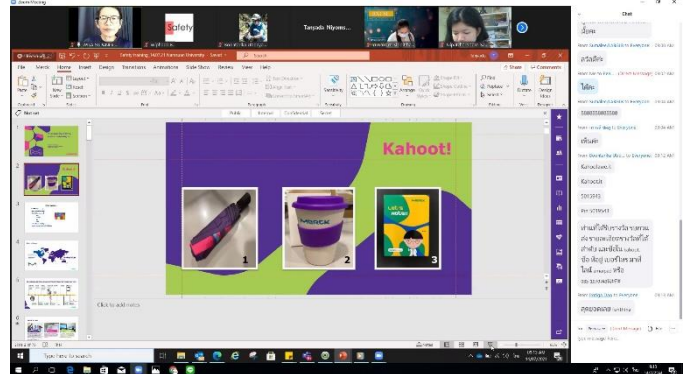
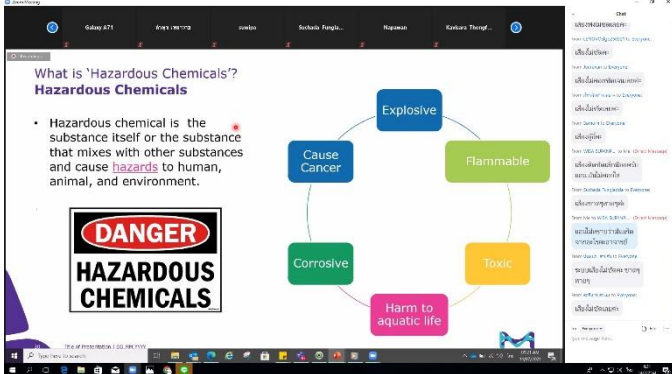
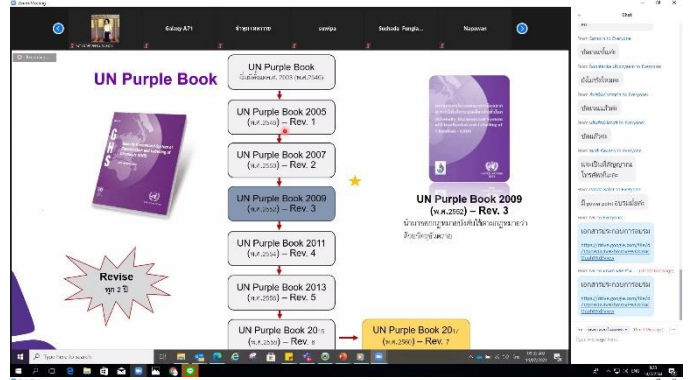
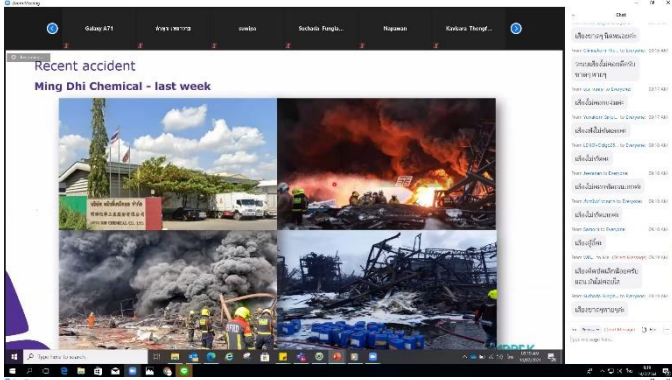
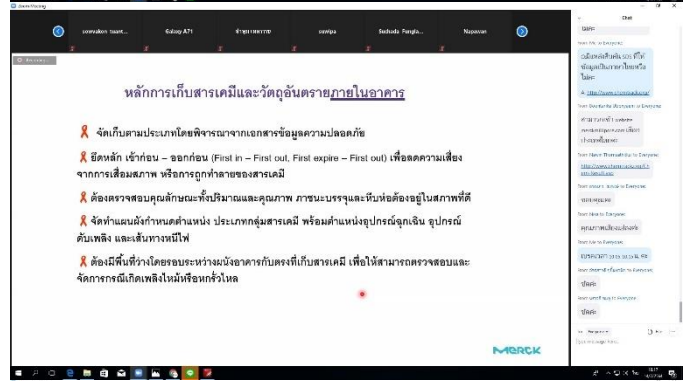
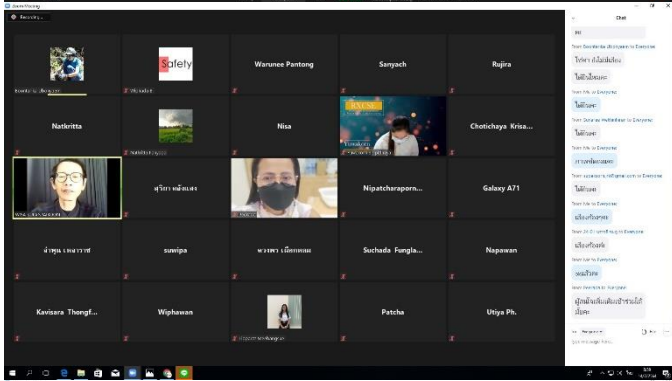
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
81	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
82	นาง กุศลัญญา สุตัน	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
83	ณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
84	นายวิษณุ แจ้งใบ	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 2	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
85	เบญจพร สมจิต	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
86	นางสาวเสาวคนธ์ ต่วนเทศ	คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
87	นิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
88	นางนิภาพร แก่นเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	นายสิทธิศักดิ์ นามวงษ์ษา	นักศึกษา วิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
90	นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
91	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
92	นางณัฐมน นุ่นรักษา	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
93	จวงจันทร์ จำปาทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
94	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
95	บุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
97	จรรยพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
98	ฐิตมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
99	ชลิดา จันทร์ทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
100	จิรทีปต์ โทบุตร	อ.ส.ค. ขอนแก่น	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
101	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
102	นางสาวโปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
103	นางกาญจรี ภู่งวไรตันกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
104	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
105	สังข์ สุตสวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
106	นางสาววรินญา หนูแจ่ม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
107	อัศวินท์ ช่างทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท
108	รัชฎาภรณ์ รัตนโค้น	นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
109	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
110	อรุณ นาคาพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
111	นายรักษพล ก้อนอำพร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์/ศคว.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
112	นางดารารัตน์ ห่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	นางพีรดา ภักดีพิน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	ปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
115	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
116	อรณิชา แก้วเทศ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
117	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
118	อูบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
119	นิตยา รูปโอ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานธุรการ
120	ศศิประภา ขุนชัย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
121	นางสาว วิชญ์ชญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
122	ปิยพร ศิริคง	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
123	นเรศ ขำเจริญ	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
124	นางสาว พรรณิกา ต่องใจ	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
125	นายพิพัฒน์ มากบุญ	สำนักงานเลขาธิการคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
126	นางสาววราภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
127	นางสาวนันท์นภัส ยวนแหล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
128	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ เกษกาญจน์	ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
129	นางสาวสมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วศ. มน	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
130	นางสาววิจิตา เพ็ชรปูน	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
131	ภัทริยา เสรีสันติวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท
132	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
133	ชนิษฐา แซ่หมี่	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด ลพบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	ธีรโชติ ตรีเกรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
135	นายอาร์ฟ เจะเซ็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
136	นางสาวอมราพร นาเกลือ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
137	เพชรวิวรรณ เอี่ยมพงษ์	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
138	นางดารารัตน์ ห่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
139	นายอนุรักษ์ ปิติรักษสกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
		เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ		
140	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
141	นางสาวอภิขญา พัดพิน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
142	จิรพงศ์ กาละกาญจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
143	ว่าที่ร.ต.(หญิง)รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
144	นายณรงค์ ผึ้งขจิตต์	ศคว.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
145	นางสาววิชชุดา กาฬสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
146	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
147	สมโชค นาคปน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
148	นางสาวสุภาภรณ์ ฮาตระวัง	อ.ส.ค. ขอนแก่น	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
149	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
150	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
151	อรุณ พลอยมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
152	นางวารภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
153	ฮาเล็ม ดอเลาะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
154	ผศ.ดร.อิทธิพล พวงเพชร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
155	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
156	นางคอสีเยาะ સાမ္မ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
157	วิมลรัตน์	บ.สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
158	น.ส. ปัทมา นามแดง	อ.ส.ค. ขอนแก่น	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้ (Incompatibility) เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 14 กรกฎาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม MS Teams



ลงทะเบียน Online

โครงการอบรมเรื่องเทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้

(Incompatibility) เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1

ในวันพุธที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 เวลา 8.30 – 12.30 น.

ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	รติมา บรมพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
3	นราวดี ชมภู	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
4	นลินรัตน์ ลิ้มพานิช	เคมี มจร.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	ธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	นภาพันท์ กังวาล	มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
9	นางสาวปนัดดา พุ่มชา	นิสิตคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
10	นางสาวนิโลบล ชมภู	ภาควิชาเคมีคณะวิทยาศาสตร์ มจร.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครูปฏิบัติการ
11	ปิยพร ศิริคง	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
12	ว่าที่ ร.ต.นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
13	คุณพีรดา ภัคตีพิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	ชญญภรณ์ โปธิ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
16	ภัทรภร ชัยศุภสกุล	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท
17	ลลิตา จันทร์แจ่ม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มฟล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
18	ศิริภาภรณ์ เกษอยู่	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
19	ว่าที่ร้อยตรี(หญิง)รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
20	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	หลักสูตรชีวเคมี คณะ วิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
21	อภินิดา ผลแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
22	ชลลดา นำพวง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต ชั้นปีที่ 4
23	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
24	นางสาววิชญาพร บุญศุภย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาพยาธิวิทยาภาควิภาค	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตมหาลัยนเรศวร
25	ธนัญชนก สุขหล้า	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาตรี
26	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
27	ยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
28	นางสาวรสภิกรรต สมวัชรจิต	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
29	พัทธราวดี แดงทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
30	อนงค์เนตร สายสาระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
31	สุมาลี กัมพูดชา	บริษัทโกลด์ไลน์บิสซิเนสจำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	นภวรรณ ประดับแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
33	นเรศ ขำเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
34	นางสาวอัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
35	นฤมล สวรรค์ดีกุล	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
36	ณัฐวุฒิ เนื่องอุทัย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
37	ผ่องศรี เวศสนิท	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าธนบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
38	อัศวินท์ ช่างทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท
39	นางสาวหทัยรัตน์ หงษ์พุกษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ม. วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
40	ผศ.ดร.นสพ.เกริกเกียรติ จินดา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
41	สุกัญญา ชัดดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
42	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
43	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
44	ดร.เทวรัตน์ คุ่มจันทิก	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
45	ชลธิชา วรปรีชากุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
46	น.ส.สรีดา แป้นเกิด	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
47	นางสาววีรยา โคตรปัจจิม	สรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
48	ฐิตมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
49	นางสาวนริศรา ไกรวงษ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
50	เบญจพร สมจิต	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
51	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	ปาริฉัตร อารยางกูร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	บัณฑิตศึกษา
53	สุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
54	นางสาวสโรชนี สุริยะ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
55	นางสาวอภัยทิพย์ จิ๋ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
56	ผศ.ดร. อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
57	นางกาญจรีย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
58	ภัคชา เชื้อนเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
59	นางสาวณัฐนรินทร์ สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	อุทิษา พิลาศาล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
61	สุธิดา เย็นสุขใจ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาสรีรวิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ 2
62	นางสาวสิริยากร เปรมชัย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
63	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
64	สุทิสสา ถาน้อย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
65	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครู
66	นางสาวณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
67	รัชณี กิติมา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
68	อุไรวรรณ รักษากุล	ภาควิชาชีววิทยา คณะ วิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
69	วรรัตน์ โรจนวีระวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
70	นางสาวรุจิกร จิว่อม	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
71	นवल เกิดบัว	มหาวิทยาลัยนเรศวร/คณะ วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
72	รุจิรา พองคำ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
73	ณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
74	นางสาว พรธิดา สิงหา	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตนักศึกษา
75	สุภาพรรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
76	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
77	พรพรรณ เกิดแสง	วิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
78	นาย ทัยวัฒน์ หัวเพ็ชร	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
79	นางสาวศิริรัตน์ สมานธิ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
80	อรทัย ทูลเศียร	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
81	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
82	เจนจิรา ชอบเย็น	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
83	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวะ มน	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
84	กมลทิพย์ ผาแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
85	จรรยพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
86	มารีสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
87	ผศ.วิไลลักษณ์ สอนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
88	นางสาวนลินี ธรรมวงศา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	พิจักษณ์ สัมพันธ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
90	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
91	ดร. จุฑาพล จำปาแถม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
92	อุษณีย์ เลิศอภินิ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
93	วิทวัส ทาใจ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	บัณฑิตศึกษา
94	นางสาวณัฐกฤตา ปัญญาปา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
95	นันทนา สายกับ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	ชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
97	พะงา ยืนยาว	ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
98	ทิพรัตน์ มีบางชื่อ	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
99	วรารณ มะลิซ้อน	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
100	กุลรัญญา สุตัน	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
101	นางสาว โชติชญาณ์ กฤษณา	คณะสาธารณสุขศาสตร์/มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
102	จินตนา รัตนอุดมสวัสดิ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
103	นางสาวธัญรัตน์ จารี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
104	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
105	ภัทริยา เสรีสันติวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
106	นางลำพูน เหลลาราช	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ 186 ม.1 ต. นอกเมือง อ.เมือง จ. สุรินทร์ 3200	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
107	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
108	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
109	อุบล ทองกุล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
110	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
111	น.ส.สุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
112	ดร. วัชรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
113	อรรวรรณ กฤตสุนันท์กุล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
114	กวิสรา ทองเพ็อง	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
115	สุพัฒตรา แก้วศรีสุวรรณ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
116	กมล ไม้กร่าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
117	นางวารุณี แยมสังกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
118	บุษรา ศรีศศิธร	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
119	สุดารัตน์ อ่อนสุระทุม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
120	ปิยะวรรณ นันตาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
121	นางสาวชญาณี เจนจบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
122	เกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
123	ลักขณา ตรีเพชร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
124	นางสาวปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
125	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
126	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
127	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
128	นางสาวฟ้าใส ภูถาวร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
129	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ / มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
130	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
131	นางสาวปรารถนา แสนผ่องจับ	ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิต วิทยา คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
132	ปลายฟ้า จันทร์เที่ยง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท
133	นายสิทธิศักดิ์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
135	ปนัดดา จะกอ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
136	นางสาว วิธัญญ์รัชนี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
137	อลิษา สุ่มพุ่ม	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
138	นุรียา บินต่วน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
139	นางสาว วิภาวรรณ ชิงสันเทียะ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอน ซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
140	นางสาววัชรภรณ์ ดาวแสง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
141	นายสุประดิษฐ์ ยวนทอง	มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
142	กมลวรรณ แท้สูงเนิน	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เภสัชกรฝ่ายควบคุม คุณภาพ
143	นางสาวจิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
144	รัชну แก้วเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช มงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
145	วรินทร์ ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
146	ธัญญา สุนทรดิษฐ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
147	นางสาวมานี แก้วชนิด	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
148	รัตชนก พรมรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
149	นางสาวอภัสรา เขียวเรือง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
150	นางสาวชามาตา ชัยเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
151	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
152	ปนัดดา เพชรล้วน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน (RMUTI)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
153	ภูวดล บางรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
154	นางสาวจิราวรรณ อินสุทะ	ภาควิชาสรีรวิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตปริญญาโท
155	จิรนนท์ ชัยวาทธิ์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
156	วิริญรัชญ์ สี้ออก	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
157	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
158	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
159	นาวิณ ธรสาธิตกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม. แม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
160	นายสุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
161	วิทยา ชัยวังเย็น	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
162	ผ่องศรี เวศสนิท	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้า ธนบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
163	สุชาดา ฟุ้งลัดดา	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
164	นางสาว พรธรรณิกา ต่องใจ	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
165	นางนินษา ไพจิตร	มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
166	นางสาวจิราภา ยอดเพชร	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
167	อัจฉรา มากพิน	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
168	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
169	เพชรชนก ไล่แสน	ไม่มี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
170	ศศิธร. เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
171	นางสาวยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
172	นางสาวอุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์
173	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
174	นางจรรุวรรณ จงทอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครูผู้สอน
175	อภิสิทธิ์ โภชงาม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
176	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
177	บุญยาพร โรจนทงค์	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิซิเนส จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเคมี
178	ชลิดา จันทรทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
179	เสาวคนธ์ ต่วนเทศ	คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
180	สยามภู พึ่งพันธ์	สรีรวิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิตบัณฑิตศึกษา
181	นางสาวอัญชลี พราหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
182	นายพงศ์นรินทร์ อ่อนชาติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
183	เพชรลนภา พร้อมสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
184	นายวีโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
185	นายชาญยุทธ กฤตสุนันท์กุล	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
186	บุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
187	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
188	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
189	สาคร คงสุด	คณะวิทยาศาสตร์ ม.ทักษิณ พัทลุง สาขาชีววิทยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
190	นายทวีศิลป์ วงศ์พรต	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
191	นายสุวัฒน์ คำลือ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
192	ปภาดา อภัยกาวิ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
193	อรุณ นาคาพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
194	อารียา อ้วนลา	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
195	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
196	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตรี	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
197	นายณรงค์ ฝั่งชลจิตต์	ศคว.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
198	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
199	ดร. ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
200	นางสาวสุวิมล เอี่ยมบุ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
201	ศศิวรรณ พันน้อย	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
202	นางวัชรินทร์ ศรีสกุล	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
203	รัตนา ใจบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
204	ปนัดดา พุ่มชา	นิสิตคณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
205	อรัศยา สุตติภณท์	บริษัททีแมน ฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เภสัชกร
206	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
207	นางสาวทิพย์สุดา พรหมรักษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
208	วราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม. วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
209	นายรักษพล ก้อนอำพร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์/ศูนย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
210	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์
211	นางสุวิภา เกตุทัต	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครู
212	พสนพรรณ นิมห้วยร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์ชำนาญการ
213	นางสาวพรพิมล ป้อมอุ้นเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
214	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
215	อมรรัตน์ จาดนอก	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
216	นางสาวอรุณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
217	สุนารี เวคินศิริญ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
218	ดร.นิมิตร ศรีปรารงค์	ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
219	นางวันดี ทองเอม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
220	นางสาวสุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
221	จีลาภา รัตนบุญชร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
222	สุทธิพร คณະโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
223	วิษชุดา กาฬสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
224	จันทรพิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
225	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
226	จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
227	ภคพร สงวนพงษ์	ภาควิชาสรีรวิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
228	นางวาลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
229	นาวินี วงษ์มณี	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
230	พัชนิดา หวังเลี้ยงกลาง	บริษัทสหฟาร์ม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
231	ธีรโชติ ตรีเภา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
232	เพชรวิวรรณ เอี่ยมพงษ์	องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
233	ผศ.ดร.มณฑา หมี่ไพรพฤกษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
234	รัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
235	น.ส.นภัสกร สงค์ม	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
236	นางสาว วันวิสาข์ อุบกาบ	ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
237	นางสาวปิยนุช ณ คำตัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
238	นางสาวเจนจิรา ประสมทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
239	นภัสสร อินริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
240	กนกวรรณ แยมยิ้ม	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
241	กิตติยา คงทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
242	นางสาวชุติมน เต็มขวัญเจริญ	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
243	นางสาวรัตนมน แสงสุรินทร์	ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
244	นางสาวชุตินาถ แหวนทองคำ	ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
245	นางสาวสุจิตตรา ทั้งทอง	ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
246	กัญญาณัฐ สิงใส	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
247	ณิชากร วิทยาเรืองศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพง เพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
248	มยุรี เวคินหิรัญ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือ แพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
249	ศิริวรรณ จันทร์ขำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
250	อรุณ พลอยมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
251	ปวีณา เจณณวาสน	กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
252	ณัฐนิชา ยุภาครบุรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพง เพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
253	นางสาวชมพูนุท หวังแลกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
254	ภาสินี ช่วยชู	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือ แพทย์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเทคนิคการแพทย์
255	พิทยารัตน์ พ่วงพร้อม	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือ แพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
256	ศ.ดร. จันทพร ผลากรกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม เกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ศาสตราจารย์
257	ธวัชชัย ทรายขาว	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
258	นทร ศิริอุดม	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
259	นที ศิริอุดม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
260	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
261	น.ส.ศิริลักษณ์ อ่อนน้อม	ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
262	เกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวล.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
263	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
264	น.ส.สุภารัตน์ พรหมเยี่ยม	ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
265	น.ส.ญาดา คดชีพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
266	จิราภรณ์ ประธรรมโย	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
267	ลักษณาตรีเพชร	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

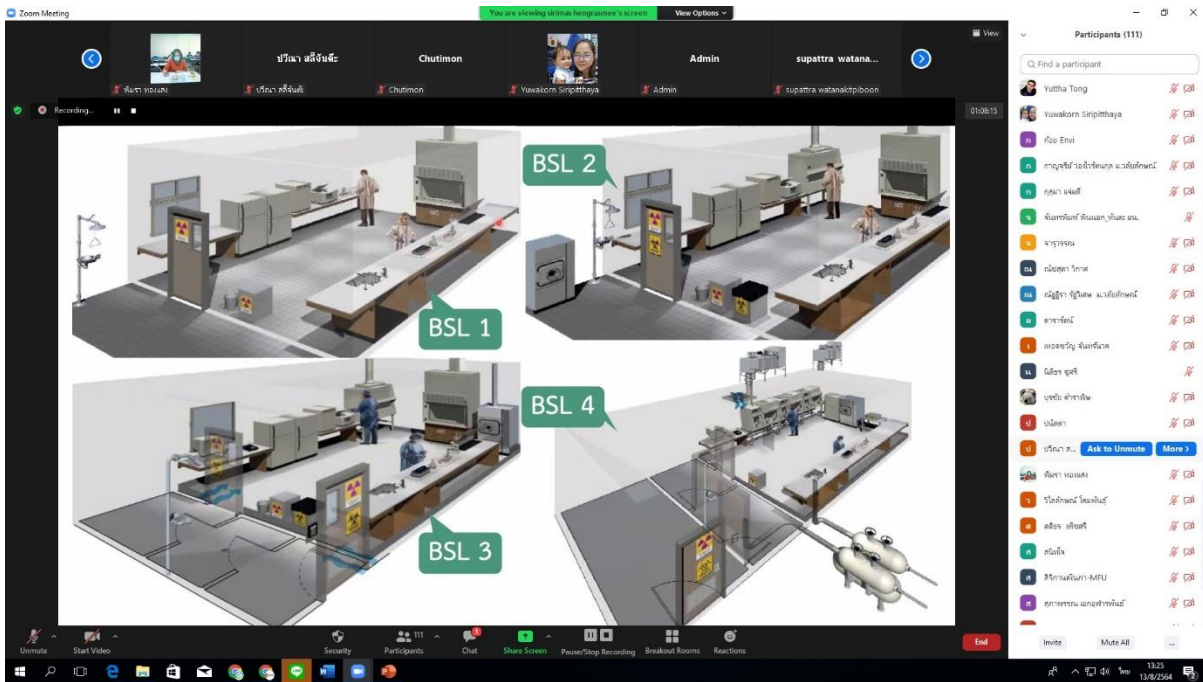
อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมี (ChemInvent)
และการใช้โปรแกรมการจัดการของเสียอันตรายในห้องปฏิบัติการ (NU Wastetrack)
ในวันที่ 22 กรกฎาคม 2564
ณ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และออนไลน์ ผ่านโปรแกรม MS Teams



รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการนักวิทยาศาสตร์มืออาชีพ
หัวข้อเรื่อง "การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้โปรแกรมจัดการสารเคมี (Cheminvent)
และการใช้โปรแกรมจัดการของเสีย (NU Wastetrack)"
ในวันพฤหัสบดีที่ 22 กรกฎาคม 2564
ณ ห้องคอมพิวเตอร์ (MD 130) อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ลายมือชื่อ
1	ศศ.ดร.นพวรรณ บุญชู	
2	นางอารี ทองทุ่ง	อารี
3	นายชยุต หน่อแก้ว	ชยุต หน่อแก้ว
4	นางสุภาพรรณ เอกอุหารพันธ์	สุภาพรรณ
5	นายสิทธิศักดิ์ สร้อยเพชรเกษม	สิทธิศักดิ์
6	นางทัศนีย์ มีพยุง	ทัศนีย์
7	นางสาวปรารถนา แสนม่องจับ	ปรารถนา
8	นางสาวณัฐนันท์ อิ่มเมฆ	ณัฐนันท์
9	นางสาวจารุนันท์ บัวพันธ์	จารุนันท์
10	นายณัฐกร เอี่ยมสอาด	
11	นายณรงค์ศักดิ์ เทียบโย	ณรงค์ศักดิ์
12	นายภคพล สวม่วง	ภคพล
13	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	
14	นางสาวรัตนา อินตะจันทร์	รัตนา
15	นายพิสิฐ แสงอนันตการ	
16	นางสาวสุรีพร นาคอ้ง	สุรีพร
17	นางสาวบุณณดา พักปลั่ง	บุณณดา
18	นายอภิมุข อุ่นพงษ์	อภิมุข
19	นายจรัญ ชุกลิบ	จรัญ
20	นายวรชิต โพธิ์แก้ว	วรชิต
21	นายธานินทร์ ตรงต่อกิจ	ธานินทร์
22	นางสาวจิราภรณ์ พงษ์ปลื้ม	จิราภรณ์

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแนวทางการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อการยกระดับความปลอดภัยทางชีวภาพ
ในวันที่ 13 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแนวทางการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อการยกระดับความปลอดภัยทางชีวภาพ
ในวันที่ 13 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	จันทรพิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	ทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
4	นางพัชราภา ศรีเมือง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	นางสาววิษิตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	วสุนันท์ นิมนงค์	คณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	สุมาลี ยับสันเทียะ	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
10	สัญญา เจียมศักดิ์	ทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
11	จรรยาพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
12	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราขามงคลอิสาน นครราชสีมา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
13	ชลิตา จันทร์ทิน	ม. วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานมหาวิทยาลัย
15	นันท์นภัส ยวนแหล	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
16	อรรณพ เทียมแก้ว	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
17	นางสาวปนัดดา เจิมศรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
18	จิราภรณ์ กระแสเทพ	ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
19	กิตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
20	น.ส.ทัศนียา คำบุรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเทคนิคการแพทย์
21	ภคพล สวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	นางสาวณัฐฐนริน สมจิตร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
23	นางสาวดวงพร เพื่อกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
24	ชุมพล คงนคร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
25	มาริสสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ /ม. วลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
26	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
27	จารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
28	ศศิธร เพ็ชศรี	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
29	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
30	นายเสมอภาค เอียดสี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
31	วีไลลักษณ์ โคมพันธุ์	ม.ราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
32	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
33	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
34	เกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มวล.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
35	ภูวดล บางรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
36	ดารารัตน์ ห่อเพชร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
37	ปภัสรณ์ คนการ	อุทวิทยาาสตร์ภาคเหนือ ตอนล่าง กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
38	ฉัญลักษณ์ พลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ม. วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
39	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
40	ดร.ฤชอร วรรณะ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
41	นิอร โฉมศรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล คนล้านนา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
42	อัญชลี เชื้อนเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.แม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
43	นางสาวศิริพร ลือสุวรรณ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย แม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
44	พิมรา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
45	รัตนา จันทน์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
46	อนงค์เนตร สายสาระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
47	นางสาววรินทร์ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
48	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
49	อังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
50	น.ศ. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
51	ลักขณา ตรีเพชร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าธนบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครูปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์
52	ดร.นิภัชราพร สภาพร	ศูนย์วิทยาศาสตร์และ วิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
53	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุตรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
54	ณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
55	นางสาวปวีณา สลิจันตะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ม.แม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
56	คุณสิริกานต์ธนา กระจ่างเจริญ สกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ม.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
57	แสงระวี สุกัน	ม.แม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
58	สุนารี เวคินหิรัญ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือ แพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
59	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
60	กนกวรรณ อาจแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	อาจารย์
61	สมร หิรัญประดิษฐกุล	Engineering	ภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	รองศาสตราจารย์
62	อรณิข สมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
63	พรศรี ชื่นชม	ศูนย์เครื่องมือฯ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	พนัก.วิทยาศาสตร์
64	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
65	ศิริประภา จัยทะบุญ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
66	มยุรี กระจายกลาง	คณะเกษตรศาสตร์ ๓	ภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
67	นางสาวชุดิมน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นิสิต
68	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
69	นางสาวยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
70	นที สาคร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
71	หทัยรัตน์ หงษ์พุกษ์	ศคว	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
72	อัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
73	นางสาวอนงค์ อัสนิจันทรา	มหาวิทยาลัทยเทคโนโลยีราชมนคลล้านนา ลำปาง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นิสิต
74	นางสาวกมลวรรณ มโนวรรณ	สถาบันเทคโนโลยีเกษตร มทร.ล้านนา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ผู้ช่วยนักวิจัย
75	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
76	นางสาวมานพิมณ วงศ์คำ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
77	วีไลลักษณ์ สวนมะลิ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
78	ณัฐชา เพ็ชรยิ้ม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมนคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

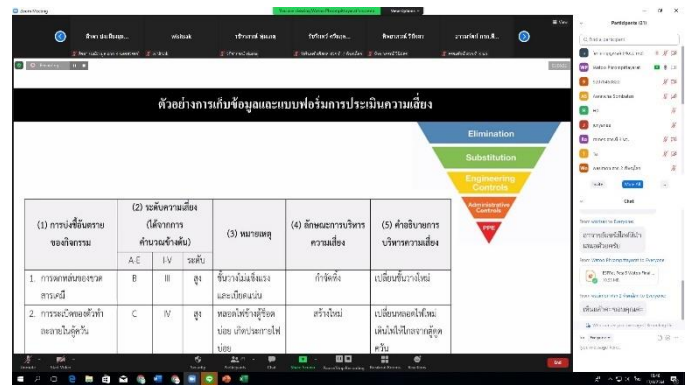
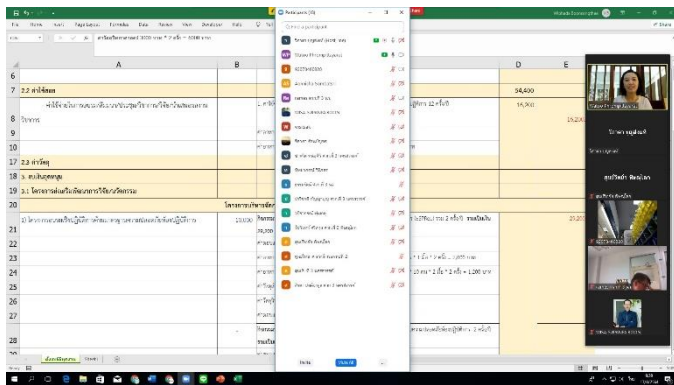
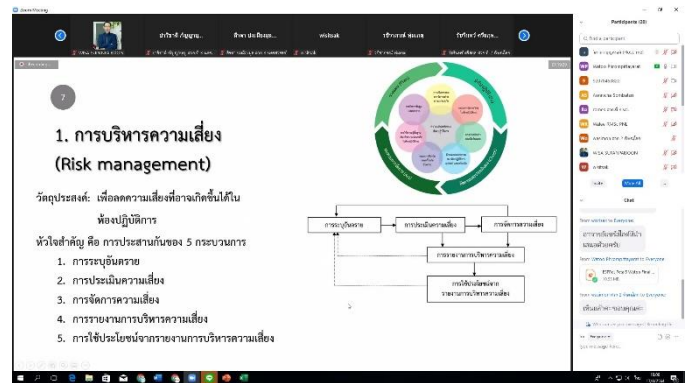
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
79	ละอองทิพย์ ยุววรรณศรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการศึกษา
80	วิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
81	ดร.มนิรัตน์ เข้มขาว	วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รัตนโกสินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
82	ดร.วิชัย ดำรงโกภักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
83	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
84	ดร.ณัฐวุฒิ มีศิลป์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
85	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
86	อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
87	นางเบญจพร สมจิต	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
88	เสาวคนธ์ ต่วนเทศ	คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	ลิตวดี เจือบุญ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
90	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
91	ศศิวัฒน์ อยู่พุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
92	พันตำรวจเอก หลิง น้ำฝน โพธิ์นิยม	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
93	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
94	ยุทธพงษ์ ทองพบ	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
95	สนธิใจ พยัคฆเดช	บริษัทที.แมน ฟาร์มา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
97	นายพิพัฒน์ มากบุญ	สำนักงานเลขานุการคณะ วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ช่างเทคนิค
98	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
99	นายจักรวาล คงเย็น	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
100	อภิญญา น้อยท่า	งานห้องปฏิบัติการกลาง คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเทคนิคการแพทย์
101	ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
102	นายสมโชคนาคนปน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
103	ธีรโชติ ตรีเกรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
104	อรุณ พลอยมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
105	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	วิศวกร
106	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี/ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
107	นางสาวสุภาวดี พุทศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
108	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
109	นันทิกา พรหมมี	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
110	นันทิดา ฤทธิไธสงค์	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
111	วันดี วัฒนชัยยิ่งเจริญ	ภาควิชาชีววิทยา คณะ วิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
112	พราวณี บุญเรศ	คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	สมिता โพธิ์ทอง	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	นางสาวณิชฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
115	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
116	กุลวดี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพร วงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
117	นางสาวเทอดขวัญ จันท์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
118	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
119	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ช่างเทคนิค
120	ณัฐสร้อย สายชนะ	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
121	ชเมิมะฮะ วันหรั่ง	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
122	สุพัตรา วัฒนกิจไพบุลย์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
123	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
124	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
125	นิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
126	ณัฐนันท์ อิ่มเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
127	สิทธิธฤ์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
128	จิรทีปต์ โทบุตร	อ.ส.ค.ขอนแก่น	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
129	สุทธิมาศ หยวงยง	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
130	จุฑาทิพย์ ชูช่วย	ม.ทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
131	นางพัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
132	นเรศ ข้าเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
133	จารุนันท์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	รัชฌู แก้วเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
135	ทัศนีย์ บุตรดี	มหาลัยมหิตลคณะวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์
136	นางสาวดาวเรือง แก้วดวงดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
137	สุทธิพร สมเนตร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
138	ทัศนีย์ อินวิสัย	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่วิจัย

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
139	อุไรวรรณ รักษากุล	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
140	สุชนมา สุขรักขาวงศ์	มทร อีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
141	ดร. วัชรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
142	รัตนา ใจบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
143	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
144	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
145	วราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
146	ชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
147	บุรชัย คำราพิช	ควบคุมคุณภาพ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
148	ชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
149	อรวรรณ กฤตสุนันท์กุล	คณะวิทยาศาสตร์ มน.	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
150	อภิชนา พัดพิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management) ในวันที่ 17 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



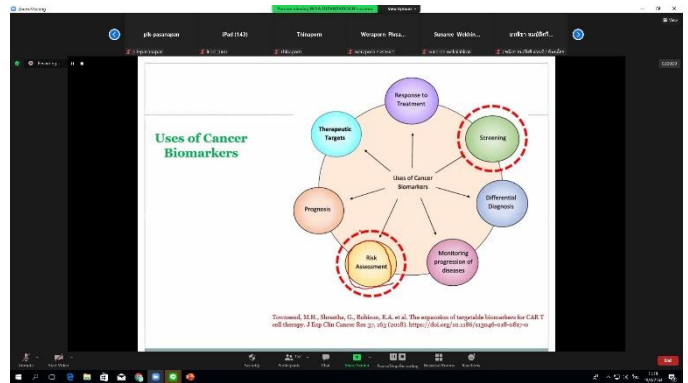
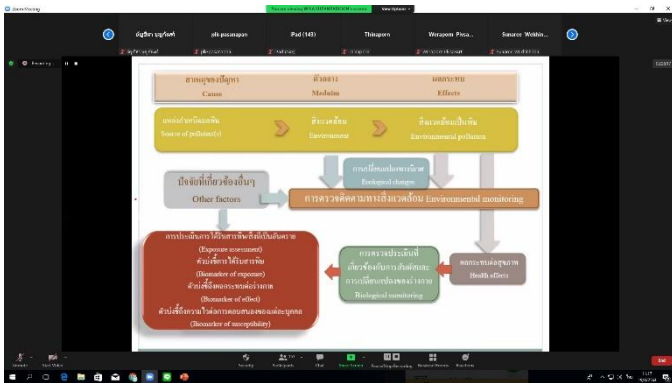
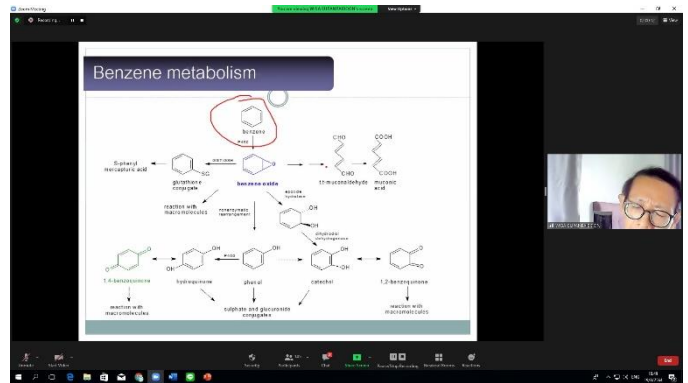
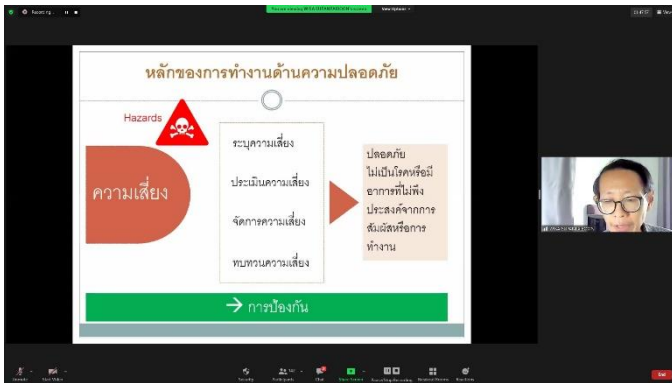
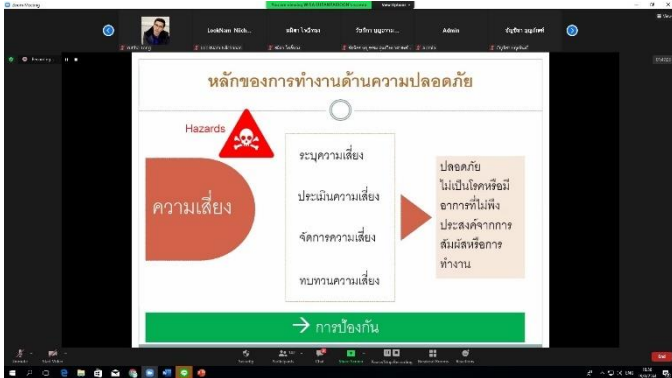
ลงทะเบียน Online

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)
ในวันที่ 17 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นายธรรมรัตน์ อยู่สุข	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	นางสาวโลมไสล วงค์จันทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	นางรัตนา แสงพวง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
4	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	สุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	วัชรินทร์ ศรีสกุล	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	พสนพรรณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์
8	นางสาวอรณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
10	กมลรัตน์ ศิริโยธา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์
11	วันดี ทองแอม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
12	สิทธิรัฐ คุ้มญาติ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
13	สุวิมล เอี่ยมบุ๋	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางสาวพรพิมล ป้อมอุ่นเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	นายชาคริต หน่อศิริ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
16	รัชนีกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์ การแพทย์
17	นางกัญญา เต็ดดอกฟ้า	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
18	นายเจษฎา กาศโอสถ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	เภสัชกร
19	นางวาลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
20	เสาวนีย์ มากุลชร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่2พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	คณงานห้องปฏิบัติการ
21	จีลาภา รัตนบัญชา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
22	นางครองทรัพย์ เจตน์เสนารักษ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	พนักงานประจำ ห้องทดลอง
23	กชนิภา แก้วกลิ่น	ศวก.ที่2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	เจ้าหน้าที่
24	นายรามศ กรณีย์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
25	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
26	พิพัฒน์พล พ่วงพร้อม	ศวก.2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
27	อุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
28	เสาวนิตย์ บุนพัฒนาศักดิ์	ศวก.2 พล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
29	นางสาวคิมิน จุฑะภักดี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	เภสัชกรชำนาญการ
30	นางสาวปิ่นทนา ดวงสมบัติ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	เจ้าหน้าที่
31	จุฬญาณี แก้วบัวรมย์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนครสวรรค์	เภสัชกร

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องหลักการพิษวิทยากับงานความปลอดภัยจากสารเคมี ในวันที่ 19 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online
 อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องหลักการพิชิตวิทยากับงานความปลอดภัยจากสารเคมี
 ในวันที่ 19 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
2	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
4	ตฤณดนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
5	ดร.ศิริกาญจน์ ชันส์สัมฤทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
6	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	สุชนมา สุรักษ์วงค์	มทร อีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
8	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
9	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
10	รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
11	อุษณีย์ เลิศอภิวรตี	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
12	อลิษา สุ่มพุ่ม	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
13	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
14	ดร. วัชรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
15	น.ส.ธันัญญา นวลจอน	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
16	นางพัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและ ชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
17	นางสาวสุภาวดี พุทศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
18	ดลฤดี บุญญาภิสิทธิ์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
19	ณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
20	รัชну แก้วเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
21	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
23	ดร.นิมิตร ศรีปรารงค์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
24	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
25	ดร.ทพ.ณัฐภูมิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
26	นางสาวนวรรตน์ คุ้มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
27	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
28	ปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
29	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
30	นางสาวอังคณา สงเคราะห์	วิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
31	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
32	นางสาววิษิกตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
33	นางสาวคำมูล คำสุข	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
34	ภนิดดา เชนรัชชสิทธิ์	ภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
35	นายชิตชณู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
36	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
37	นางกุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
38	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
39	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
40	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
41	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	วิศวกร
42	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
43	นางสาว พรรณิกา ต่องใจ	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
44	ศิริประภา จันทะบุญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
45	สมิตา โพธิ์ทอง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
46	เบญจพร สมจิต	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
47	นางสาวอัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
48	นราวดี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
49	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
50	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
51	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.พระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
53	นางสาวมินตา ธารีจิตร	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
54	นาย ชัยยศ มุขทัต	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยนักวิจัย
55	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
56	จิณณพัต สุขหนู	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
57	นางสาวศรัณยา ศรีชื่น	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต/นักศึกษา
58	สุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
59	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	ชนิสรา สร้อยทา	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต/นักศึกษา
61	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยนันท์ บุญพยัคฆ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
62	ฉัตรภาพรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
63	นางสาวรสพร ใจฉ่ำ	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
64	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
65	ธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
66	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
67	จีลาภา รัตนบัญชา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
68	นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
69	นางสาววิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
70	นางสาวอุไรวรรณ รักษากุล	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
71	วิภาวรรณ ชิงสันทียะ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
72	รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
73	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
74	จินตนา กล้าเทศ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
75	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
76	ณัฐชา เพ็ชรยิ้ม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
77	อัญชิสา บุญกัณฑ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (KMUTNB)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
78	สุทธิมาศ หวยวงง	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
79	นภัสวรรณ เผ่าจำรูญ	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรรอบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
80	นางอุไรวรรณ ทองอ่อน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
81	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
82	ชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
83	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
84	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
85	มัลลิกา ศรีอ่อนดี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

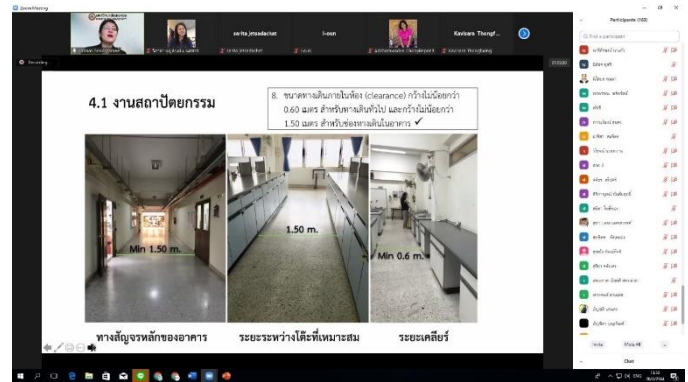
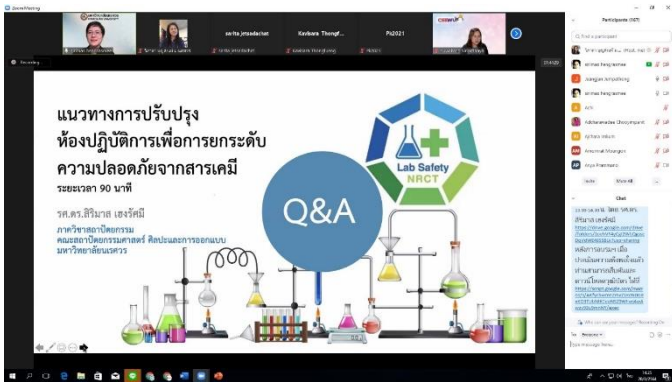
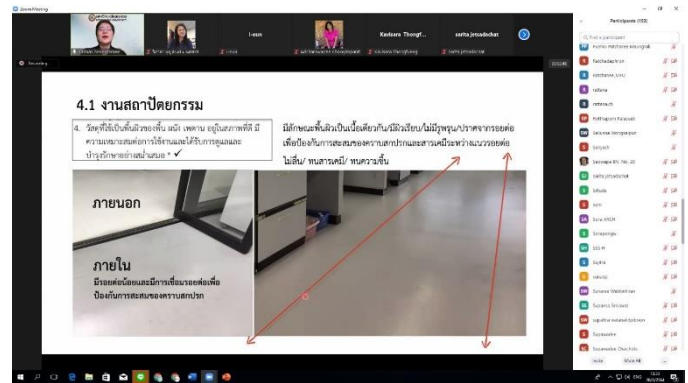
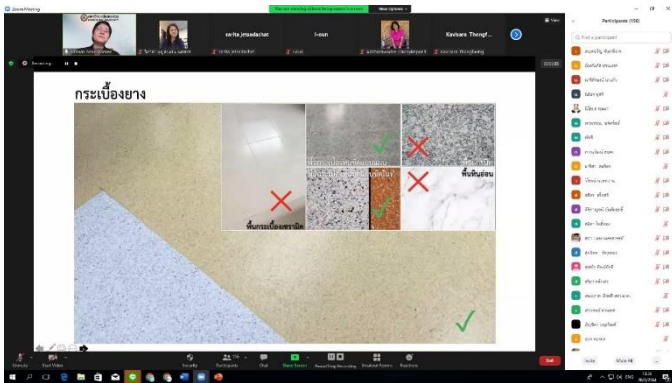
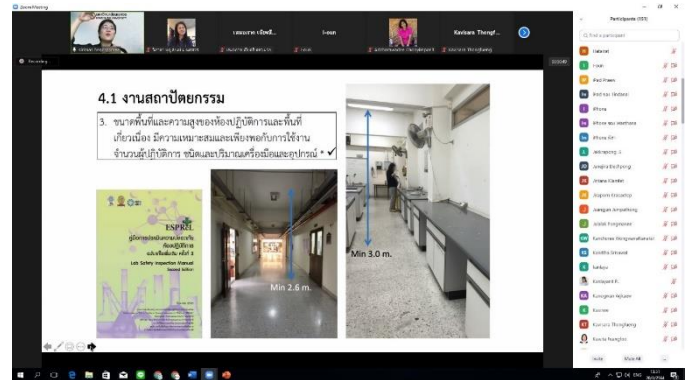
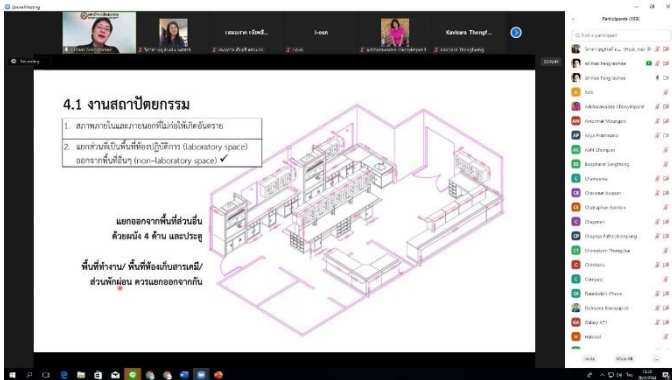
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
86	สาธิตา อุณหชาติ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
87	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
88	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	นางสาวชุติมิน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
90	พสนพรรณณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์การแพทย์
91	ณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
92	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
93	กวิตา เพ็องฟู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรรอบวงจร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
94	สุจิตรา เรื่องเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
95	ธัญชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการศึกษา
97	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
98	รัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
99	นายณภดล ปุกแก้ว	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
100	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
101	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรรอบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
102	สุภาวดี ชัยโชติ	ฝ่ายวิเคราะห์วิจัย บริษัทสหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
103	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ มมทิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่วิจัย

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
104	นางสาวอัจฉราวดี ชูชัยพานิช	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
105	นางสาวกานดา พรหมบุญ	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
106	ยุวกร ศิริพิทยา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
107	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
108	นาย ณ์ัฐพล ทองมี	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
109	นางสาวพรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
110	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
111	นางสาวปนัดดา เจริญศรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
112	รณพร พลเส็ก	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	จรรยาพร. ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
115	นางสาวธัญญา วรพีระโชติ	ภาควิชาเคมี คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
116	นางสาวอรุณิษา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่2พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
117	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน	บริษัทเอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่ทดสอบ
118	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
119	นางสาว ชลิตา หอมจันทร์	นิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
120	นางสาว จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
121	นางสาวอำภาภรณ์ ดอกบัว	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
122	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตร มน	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
123	รัตนา อินต๊ะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
124	นางสาว วันทนา คำสวัสดิ์	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
125	จันทร์พิมพ์ พิณนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
126	น.ส.ศศิธร ลิ้มประสาธ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
127	นายปิยะ โคสัย	มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
128	พัชรี ชาวสวน	บจก.เอเชียแล็บแอนด์คอนซัล แตนท์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองผู้จัดการแผนก ห้องปฏิบัติการ
129	ปนัดดา พรหมจรรย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
130	กัลยา เชื้อนแก้ว	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงานโครงการ อว.
131	วราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
132	นเรศ ขำเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
133	ทัศนีย์ บุตรดี	มหาลัยมหิดลคณะวิทยาศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงาน วิทยาศาสตร์
134	อุมาร ภูส	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
135	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะ วิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน นครราชสีมา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
136	ปริญดา เลิศไกร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้า พระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
137	นายอาร์ฟ เจะเซ็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
138	นางกาญจรี ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
139	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
140	นางสาวเกษกาญจน์ ศิริเมธาวงศ์	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
141	นางวาลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
142	ผศ.ดร.ณัฐภูมิ มีศิลป์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
143	วัชรินทร์ ศรีสกุล	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
144	สุวิมล เอี่ยมบุ๋	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
145	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
146	เสาวคนธ์ ต่วนเทศ	คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
147	ผศ.ดร.ปิยนันท์ บุญพยัคฆ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
148	วาลี เหล็กเพชร	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
149	ภคพล สวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
150	นาย ณัฐดิพล ไกรตะโม	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
151	นางสาวพรพิมล ป้อมอุ้นเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
152	จรรยาพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
153	สริตา เจษฎาฉัตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
154	นันท์นภัส ยวนแหล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
155	อนรรักษ์ ปิตรีกษ์สกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
156	อภิษฎา คล่องแคล่ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
157	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
158	สุวัฒน์ศักดิ์ ด่านศักดิ์ตา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อการยกระดับความปลอดภัยจากสารเคมี ในวันที่ 20 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อการยกระดับความปลอดภัยจากสารเคมี
ในวันที่ 20 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
2	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
4	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	ธีรโชติ ตรีเกรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	นางสาวอังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
10	นเรศ ขำเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
11	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ ตอนล่าง	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
12	นางสาวเกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวล.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
13	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	รถพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	สุชนมา สุขรักษาวงศ์	มทร อีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
16	นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
17	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
18	นางสาวปนัดดา เจิมศรี	คณะสหเวชศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
19	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตร มน	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
20	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
21	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	สุนารี เวคินหิรัญ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
23	พรพรรณ ขจิตร์ตัน	ม.ราชภัฏอุตรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
24	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
25	จินตนา กล้าเทศ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
26	ปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
27	ผศ.ดร.อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
28	ชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
29	นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
30	อาจารย์ ดร. เสาวภา ชูมณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
31	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	นารีลักษณ์ นาแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
33	ศุภัตรา ประทุมชาติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
34	ภมรรัตน์ จันธรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
35	สุวัฒน์ศักดิ์ ต่านศักดิ์ตา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
36	กนกวรรณ อาจแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
37	รัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
38	วารภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
39	วิภาวรรณ ชิงสันเทียะ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
40	นางสาวเทอดขวัญ จันทรินาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
41	นางสาวคำมูล คำสุข	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
42	นางสาวสุภาวดี พุทธศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
43	นางสาวธัญภา วรพัชระโชติ	ภาควิชาเคมี คณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
44	ผศ.ดร. จวงจันทร์ จำปาทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
45	ชะมีมะฮ์ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มจพ.พระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
46	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการศึกษา
47	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
48	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
49	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
50	ชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
51	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	นรวาตี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบ วงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
53	ดร.นิมิตร ศรีปรางค์	ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
54	กวิตา เฟื่องฟู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบ วงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้า หลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
55	นางสาวละอองทิพย์ ยูวรรณศรี	ภาควิชาวิศวกรรมเคมีและ วัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
56	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
57	มาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
58	ดร.บุษกรพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
59	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	ผศ.ดร.ณัฐธิดา สุกุลศักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
61	นางสาวสุนันท์ โพธิ์น้อยยัง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานห้องปฏิบัติการ
62	นางสาวพรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
63	สุชา นุ่มเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
64	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ มีศิลป์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
65	ณิชนันทน์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
66	นางสาว จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
67	นางสาวอำภรณ์ ดอกบัว	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
68	สรีดา เจษฎาฉัตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
69	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
70	รัชฎาภรณ์ รัตนโค้น	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
71	กุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
72	นางสาวชฎานี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
73	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
74	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทย์ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
75	สุทธิพร พิกุลทอง	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
76	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
77	เสาวคนธ์ ต่วนเทศ	คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
78	ผศ.ดร.มัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
79	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
80	ปริญดา เลิศไกร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
81	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
82	นางสาวปรารถนา แสนผ่องจับ	ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
83	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน	บริษัทเอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่ทดสอบ
84	ณัฐริรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
85	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
86	กัลยาณิชฐ์ พรหมมาตร์	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
87	นางลักษณา ตรีเพชร	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครูปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
88	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	ดลฤดี บุญญาภิสิทธิ์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
90	อุมพร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
91	นางสาวสาลินี สุทธิรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานห้องทดลอง
92	สมร หิรัญประดิษฐกุล	วศ. มน.	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
93	ตฤณดนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
94	อุษณีย์ เลิศอภิรดี	เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัล แตนท์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
95	สุวัฒน์ศักดิ์ ด้านศักดิ์ดา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี ม. เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ นครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
97	นางสาว วันทนา คำสวัสดิ์	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
98	วิษชุดา กาทสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
99	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะ วิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน นครราชสีมา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
100	นายพงศ์นรินทร์ อ่อนชาติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
101	นางสาวองค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
102	นางสาววิจิศา เพ็ชรบุญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
103	นาง อุไรวรรณ ทองอุ่น	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
104	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
105	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
106	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
107	กวิสรา ทองเพ็อง	บริษัท ที.แมน ฟาร์มา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
108	นางพัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
109	รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
110	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
111	ธัญชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
112	ว่าที่ร.ต.(หญิง)รัตนา จันทน์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
115	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
116	นายสมนึก กู่ทะ	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
117	อัญชิสา บุญกัณฑ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (KMUTNB)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
118	นางสาววิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
119	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
120	นางสาวณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
121	นายปิยะ โคสสัย	มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
122	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
123	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	วิศวกร
124	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ฝ่ายบริการฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
125	จักรพงษ์ สังข์โชติ	มหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
126	ยุวากร ศิริพิทยา	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
127	นายอาร์ฟ เจะเซ็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

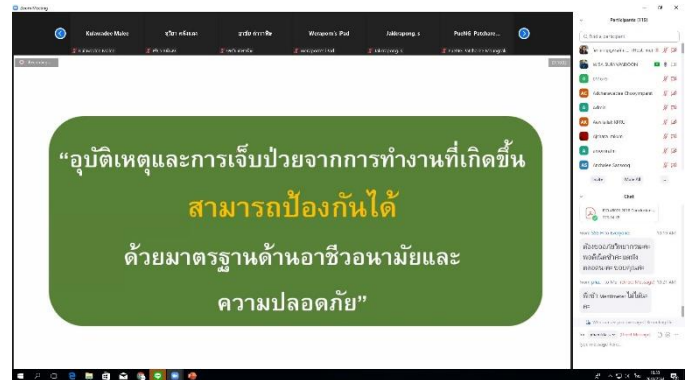
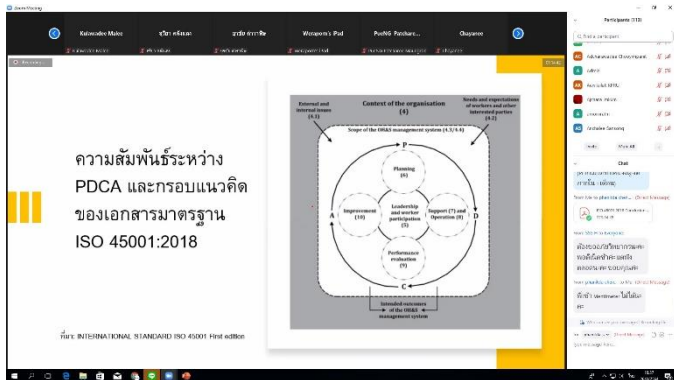
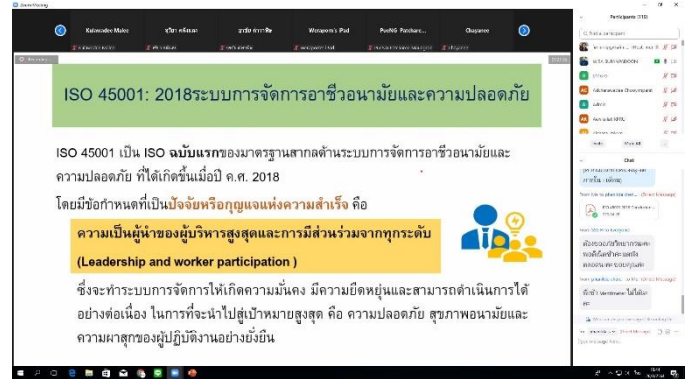
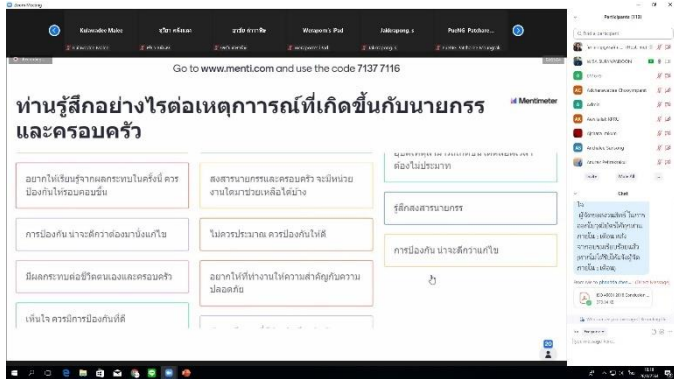
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
128	นางสาวอัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
129	สกุลนา วงศ์สายปิ่น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
130	น.ส.ธัญญา นวลจอน	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
131	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
132	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
133	นายสิทธิทัตต์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
135	กัลยา เชื้อนแก้ว	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงานโครงการ อว.
136	ลลิตา จันทร์แจ่ม	ศูนย์เครื่องมือและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
137	ภาสินี ช่วยชู	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเทคนิคการแพทย์
138	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
139	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
140	ทัศนีย์ บุตรดี	มหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
141	กฤษฎ์พลิศ ญัฐกมลพัฒน์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
142	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
143	นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
144	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
145	ปวีณา เจณณวาสิน	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
146	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
147	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
148	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
149	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
150	นายอรุณ พลอยมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
151	สมिता โพธิ์ทอง	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
152	ผศ.ดร.สริน ศรีปรากฏ	ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
153	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
154	ทัศนีย์ อินวิสัย	มหิตล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
155	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
156	นันท์นภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
157	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
158	นายสุรียา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
159	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
160	สุทธิมาส หยวงยง	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
161	พิทยารัตน์ พ่วงพร้อม	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
162	เกษกาญจน์ ศิริเมธาวงศ์	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
163	ศศิวัฒน์ อยู่พุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
164	น.ส.ศศิธร ลิ้มประสาธ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
165	ดร.ศิริกาญจน์ ชันสัมฤทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
166	สุภาวดี ชัยโชติ	ฝ่ายวิเคราะห์วิจัย บริษัทสหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
167	พัชรี ชาวสวน	บจก. เอเชียแล็บแอนด์คอนซัลแตนท์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
168	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยนันท์ บุญพยัคฆ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
169	นางสาวชุติมา เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
170	สรศักดิ์ ชิตชลธาร	สถาปนิกอิสระ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	สถาปนิกอิสระ
171	รัชณี กิติมา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
172	จารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
173	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องความสำคัญของ ISO 45001:2018 ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ในวันที่ 26 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องความสำคัญของ ISO 45001:2018 ระบบมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย

ในวันที่ 26 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	จิราภรณ์ กระแสเทพ	ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
4	ชุมพล คงนคร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
6	กนกวรรณ อาจแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
7	ชลิตา จันทร์ทิน	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	นางพัชรภา ศรีเมือง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
10	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
11	สุนารี เวคินทริฎ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือ แพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
12	นางสาวชุติมน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
13	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางสาววิชิกตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	นที สาคร	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
16	ณัฐชา เพ็ชรยิ้ม	RMUTT	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
17	วิไลลักษณ์. สนวนมะลิ.	คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราช ภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
18	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
19	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
20	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
21	นางสาววิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
23	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
24	ดร.ณัฐภูมิ มีศิลป์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
25	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
26	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
27	บุรชัย คำราพิช	ควบคุมคุณภาพ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
28	อังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
29	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
30	ปวีณา น้อยทัฬห	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
31	สัณญา เจียมศักดิ์	ทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
33	ยุทธพงษ์ ทองพบ	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
34	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
35	ภนิดดา เชนรัชชสิทธิ์	เกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
36	สิริกานต์ณภา กระจ่างเจริญสกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.แม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
37	นางสาวศรัณยา ศรีชื่น	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
38	นายณัฐพล ทองมี	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
39	นางสาวกานดา พรหมบุญ	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
40	ณัฐภูมิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
41	นายสมโชค นาคปน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
42	ธีรโชติ ตรีเกรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
43	อรุณ พลอยมี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
44	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
45	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
46	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
47	อัญชิสา บุญกัณฑ์	KMUTNB	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
48	ชนิสรา สร้อยทา	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
49	สริตา เจษฎาฉัตร	มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
50	ปริญดา เลิศไกร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
51	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	หนึ่งฤทัย กออินทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
53	นางสาวศรัญา วงศ์ปิง	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
54	ณัฐธิดา สุขสีทอง	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
55	น.ส. จิณณพัทธ์ สุขหุ	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
56	อนรรักษ์ ปิติรักษ์สกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
57	พัชราวดี กลิ่นแผ่น	บ.สหฟาร์ม จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานบริษัท
58	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์เพชรบูรณ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
59	นางสาววรินธร ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	นางสาวกฤษมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
61	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

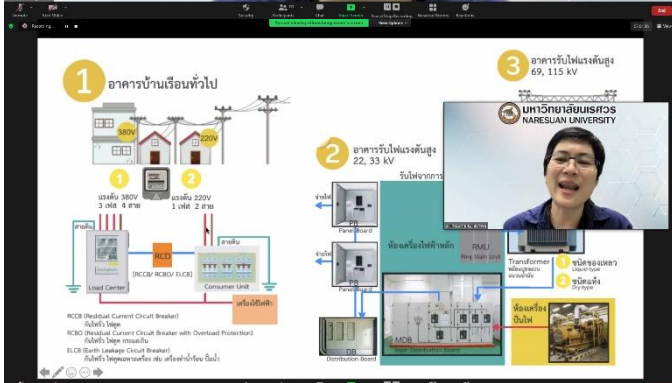
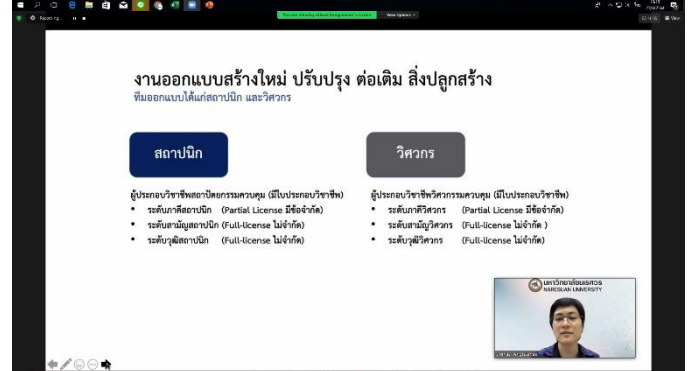
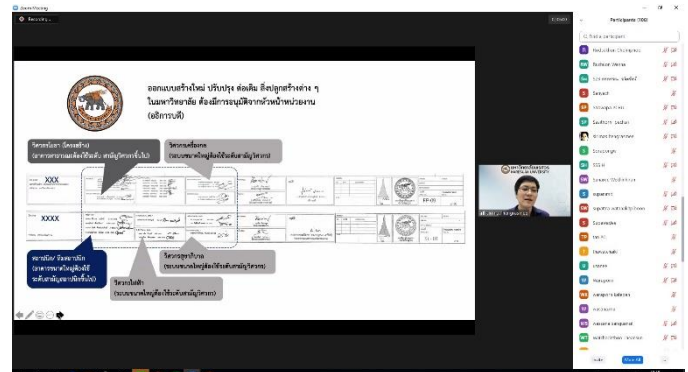
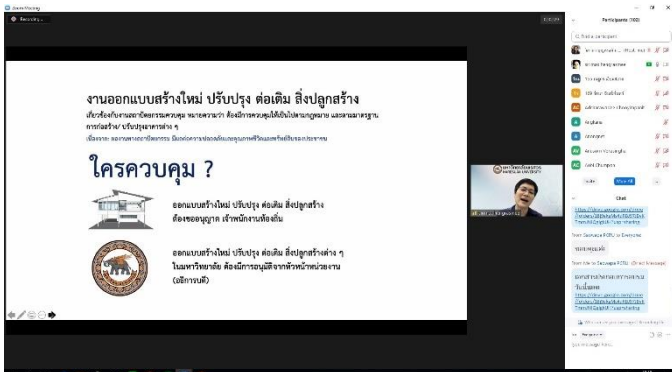
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
62	ศุภนิมิต เจียมพานิชยกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
63	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ช่างเทคนิค
64	ชเมีมีมะฮ์ วันหรั่ง	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มจพ.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
65	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะ วิศวกรรมศาสตร์ มจพ.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
66	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
67	นิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
68	จันทรพิทพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
69	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
70	สุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
71	จุฑาทิพย์ ชูช่วย	ม.ทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
72	นเรศ ข้าเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
73	ณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
74	รัชณุ แก้วเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
75	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่วิจัย
76	ทัศนีย์ บุตรดี	มหาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์
77	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
78	สุทธิรัตน์ สิทธิศักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
79	รสพร ใจฉ่ำ	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
80	ชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
81	ชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
82	ปนัดดา พรหมจรรย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
83	วราภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
84	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
85	อุไรวรรณ รักษากุล	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
86	อลิษา สุ่มพุ่ม	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
87	อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
88	ปาณิสรา ดีเสื่อ	คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	กัลยา เชื้อนแก้ว	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงานโครงการอว.
90	นางสาวศิณิษา ราชเพี้ยแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
91	น.ส.ชยษา ภัทรคำพงศ์	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
92	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
93	นายศิวกร ดีชู	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นายช่างเทคนิค
94	นายวัฒนา ชฎากรณ์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นายช่างเทคนิค
95	นายประกฤษฏ หนูสอน	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นายช่างเทคนิค
96	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน นครราชสีมา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
97	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
98	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
99	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วศ. มน.	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
100	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
101	สุวัฒน์ศักดิ์ ด้านศักดิ์ดา	มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
102	สมिता โพธิ์ทอง	ภาควิชาชีววิทยา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
103	รัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
104	นราวดี รุจนพันธ์	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
105	นิโบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
106	กุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
107	ปณิตดา เจริญศรี	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
108	ชุตติภา จันทรฉนวน	หน่วยมาตรฐานความปลอดภัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักเทคนิคการแพทย์ ดูแล หน่วยมาตรฐานความปลอดภัย
109	นางพัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
110	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรวามจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
111	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
112	ปนัดดา พรหมจรรย์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.ทักษิณ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	นางพันธ์ทิพย์ ธรสาธิตกุล	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	ปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการศึกษา
115	ณัฐพัชร์ เสวกตรีรัตน์	มหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
116	นางสาวชลิตา หอมจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
117	นางสาว วาลี เหล็กเพชร	คณะเกษตรศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
118	สุนันท์ โพธิ์น้อยยัง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานห้องปฏิบัติการ
119	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
120	นางสาวสิริมาศ สลึงค์	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
121	สมเพียร พักทอง	ม.ร.ภ.พช.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
122	ตฤณดนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
123	ศศิธร เพ็ชศรี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
124	ดร. ปิยนันท์ บุญพยัคฆ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
125	ดร.ศิริกาญจน์ ชันส์สมฤทธิ	คณะวิศวกรรมศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
126	อมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
127	ธัญญภรณ์ โพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
128	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
129	นันท์นภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
130	ภคพล สนวน่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
131	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
132	เกษกาญจน์ ศิริเมธาวงค์	โรงเรียนมัธยมสาธิต มน	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	อาจารย์
133	ปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ มวล.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	นายจักรพงษ์ อินพรม	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
135	สุจิตตา ภาคมฤค	บริษัท เอเบิล เมดิคอล จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้จัดการห้องปฏิบัติการ

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการเตรียมข้อมูลประกอบที่จำเป็นต่อการออกแบบหรือการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 27 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online

อบรม เรื่องการเตรียมข้อมูลประกอบที่จำเป็นต่อการออกแบบหรือการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ

ในวันที่ 27 สิงหาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

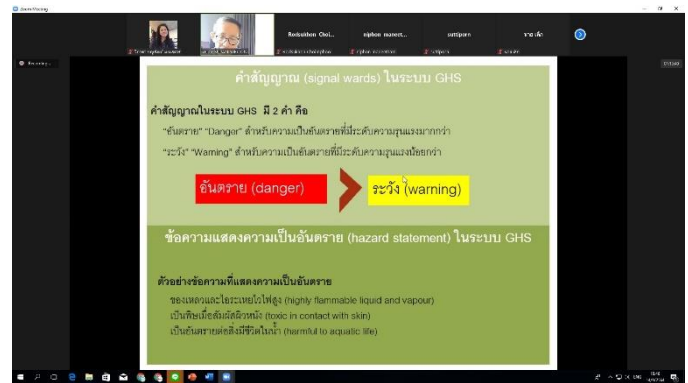
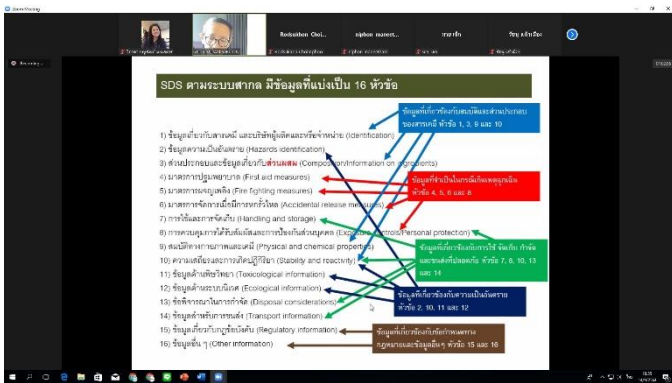
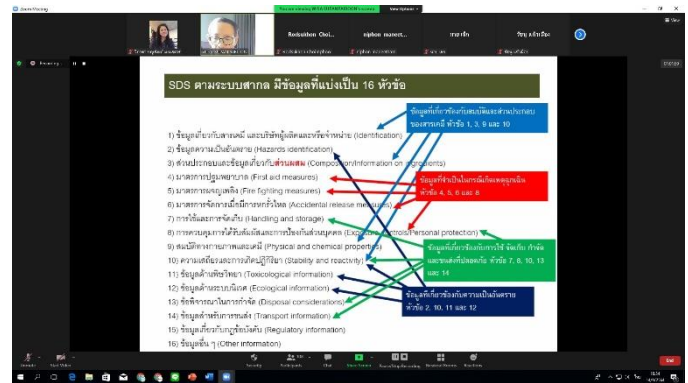
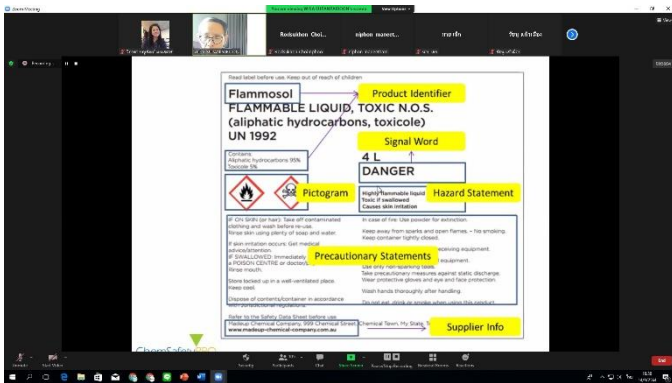
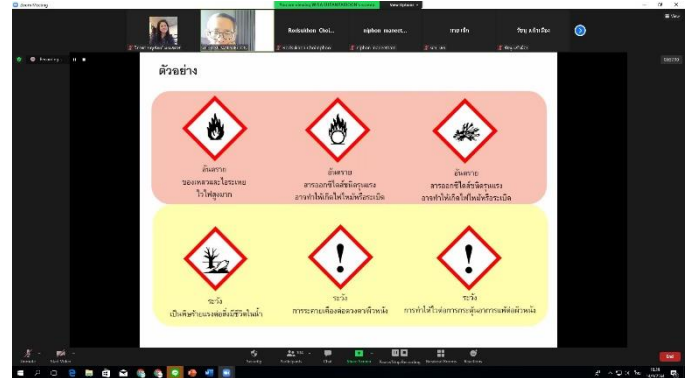
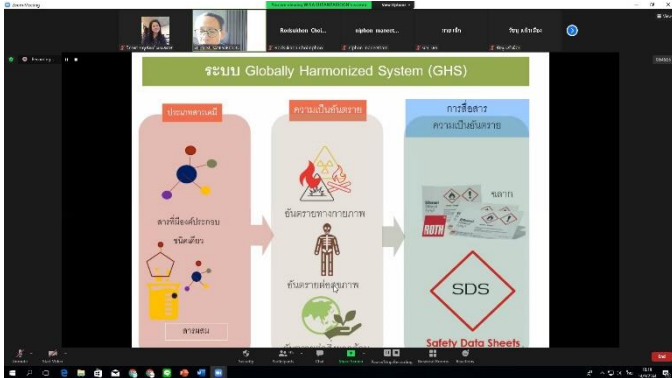
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	ตฤณคนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
3	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
5	ว่าที่ร.ต.(หญิง)รัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
6	นเรศ ข้าเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
7	นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
8	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
9	จวงจันทร์ จำปาทอง	เกษตรศาสตร์ฯ
10	อาจารย์ ดร. เสาวภา ชูมณี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
11	นางสาวปนัดดา เจริญศรี	คณะสหเวชศาสตร์
12	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
13	นางสาววรินธร ชาตีสภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
14	นิโบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรบวจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
15	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
16	วิลาวัลย์ มั่นคง	ม.นเรศวร
17	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
18	นายสัญญา เจริญศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
19	นายปิยะ โคสสัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
20	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
21	นางกาญจจรี ว่องไวรัตนกุล	ม.วลัยลักษณ์
22	จักรพงษ์ สังข์โชติ	มหิดล
23	ปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาพยาธิวิทยา
24	นางสาวสุภาวดี พุทธศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
25	ณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์
26	นางพัชราภา ศรีเมือง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์
27	ฐิติมา มั่งสา	คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาพยาธิวิทยา
28	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
29	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
30	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
31	จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์
32	วิภาวรรณ ชิงสันเทียะ	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
33	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
34	นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์
35	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์
36	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
37	ดร.ศิริกาญจน์ ชันส์มฤทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
38	ผศ.ดร.ณัฐธิดา สกลศักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
39	นายอาร์พี เจ๊ะเซ็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
40	ชะมีมะฮะฮ์ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร.พระนครเหนือ
41	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
42	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
43	นางสาวอำภาภรณ์ ดอกบัว	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
44	นางสาวชุติมน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
45	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
46	นางสาวธัญญา วรพีชระโชติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
47	สุนารี เวคินทริญ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์
48	สมร ทิรัญประดิษฐกุล	วศ. มน
49	ทัศนีย์ บุตรดี	มหิดล
50	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
51	นายสุรียา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
52	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
53	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตร	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด
54	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์
55	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
56	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
57	นางสาวนวรรตน์ คัมภุชาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์
58	อุษณีย์ เลิศอภิรดี	เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์
59	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์
60	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
61	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
62	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
63	วราภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
64	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี
65	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
66	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
67	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
68	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
69	ดร.นิมิตร ศรีปรางค์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
70	กิตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	คณะสหเวชศาสตร์
71	สุชนมา สุขรัชชาวงศ์	มทร.อีสาน
72	ดร. วชิรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์
73	ปวีณา เจณณวาสน	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
74	อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
75	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง
76	นางสาวสุนันท์ โพธิ์น้อยยัง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
77	สมिता โพธิ์ทอง	ภาควิชาชีววิทยา
78	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
79	วิชชุดา กาฬสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
80	โชติชฎาน์ กฤษณา	คณะสาธารณสุขศาสตร์
81	อลิษา สุ่มพุ่ม	ภาควิชาชีววิทยา
82	อัญชิสรา บุญกัณฑ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (KMUTNB)
83	นันทน์ภัส ยวนແທล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
84	กุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
85	นางสาว วันทนา คำสวัสดิ์	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
86	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
87	จันทร์พิมพ์ พิบนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์
88	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤชอร วรรณะ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
89	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
90	ดร.ภมรรัตน์ จันทร์ธรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
91	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
92	ผศ.ดร.ณัฐภูมิ มีศิลป์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน
93	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
94	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มจพ.
95	นางสาวอรอุมา คุณสมกัน	บริษัทเอเชียแล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
96	พิทยารัตน์ พ่วงพร้อม	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์
97	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
98	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99	นางสาวอัจฉราวดี ชูเยี่ยมพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
100	ปณิตดา พรหมจรรย์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.ทักษิณ
101	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
102	เกษกกาญจน์ ศิริเมธาวงค์	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
103	น.ส.ศศิธร ลัมประสาท	บริษัทเอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
104	นางคอลลีเยาะ સાແມງ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
105	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
106	พัชรี ชาวสวน	บริษัทเอเชียแล็บแอนด์คอนซัลแตนท์จำกัด
107	นางพันธ์ทิพย์ ธรสาธิตกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
108	นางสาวสิริมาศ สลิ่งวงศ์	คณะแพทยศาสตร์
109	นางสุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
110	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
111	นายสมนึก กู่ทะ	ภาควิชาพยาธิชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
112	ภาสินี ช่วยชู	MDR lab testing
113	นางสาววิรัชญารักษ์ บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
114	นางสาววิชิภา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
115	นายพิษณุ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
116	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
117	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
118	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ
119	ชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
120	กัญญาภรณ์ ระวีงัก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
121	อังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา
122	นายสุวัฒน์ศักดิ์ ด่านศักดิ์ดา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ /มหาวิทยาลัยพะเยา
123	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
124	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยนันท์ บุญพยัคฆ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
125	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์
126	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
127	ชนิษฐา รัตตงพิสัย	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
128	นางสาว ชลิตา หอมจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
129	นายณัฐกร เอี่ยมสอาด	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
130	กวิตา เฟื่องฟู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
131	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
132	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
133	กัลยา เชื้อนแก้ว	คณะสาธารณสุขศาสตร์
134	นางสาวลลิตาพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน นครราชสีมา

อบรม เรื่องแนะนำการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเอกสารความปลอดภัย (SDS) ในวันที่ 14 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online
 อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแนะนำการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเอกสารความปลอดภัย (SDS)
 ในวันที่ 14 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง
2	นาย อภิรักษ์ กาตาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
3	น.ส.สุรรัตน์ มีเมตตา	คณะแพทยศาสตร์
4	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
5	นางสาวนราวดี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรบวจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
6	กุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรบวจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
7	ปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์
8	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
9	ยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
10	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์
11	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
12	จักรพงษ์ สังข์โชติ	ม.มหิดล
13	อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
14	รณพร พละศึก	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
15	นิโบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรบวจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
16	อรรณพ เทียมแก้ว	คณะสหเวชศาสตร์
17	นางสาวสุภาวดี พุทศรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
18	จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์
19	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
20	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
21	ผศ.ดร.วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
22	วิลาวัลย์ มั่นคง	วิทยาศาสตร์
23	นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
24	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วศ. มน.
25	อัญชิสรา บุญกัณฑ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
26	คนุตตา แก้วมัน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
27	วราภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
28	นางเบญจพร สมจิต	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม. วลัยลักษณ์
29	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์/ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
30	อุมภาพร ภูสด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
31	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี
32	กิตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	คณะสหเวชศาสตร์
33	อมรรัตน์ ม่วงอ่อน	ภาคเคมี คณะวิทยาศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
34	สุนทรี ศรีโยธา	คณะแพทยศาสตร์
35	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
36	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
37	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
38	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ สนวนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
39	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
40	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
41	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
42	ดร.ทนพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
43	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตร์	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด
44	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
45	ธัญลักษณ์ พลายน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
46	จรรยาพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
47	นางสาวสมเพียร พิภทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
48	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
49	นเรศ ขำเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
50	นางคอดีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
51	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ มีศิลป์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน
52	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
53	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
54	ทัศนีย์ บุตรดี	ม.มหิดล
55	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
56	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์
57	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ / มหาวิทยาลัยนเรศวร
58	ศศิธร เพ็ชร์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
59	มูทิตา คณธา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
60	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
61	ณัฐนรินทร์ สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
62	นางสาวอัจฉราวดี ชูชัยพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
63	ชลิตา จันทร์ทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
64	นายพิษณุ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
65	นางจรรววรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
66	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
67	นที ศิริอุดม	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
68	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
69	นางคณิณีจ พจนะลาวัฒน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
70	สุนารี เวคินศิริ	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์
71	น.ส.ชนิษฐา รัตตองพิสัย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
72	นางวรรณกุล บำรุงสาตี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
73	จารุณันท์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
74	ปวีณา เจณณวาสิน	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์
75	ดร. วชิรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์
76	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
77	นางสาววรินธร ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
78	ผ.ศ. ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์
79	ปนัดดา พรหมจรรย์	มหาวิทยาลัยทักษิณ
80	มาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / ม. วลัยลักษณ์
81	บุษรา ศรีศิริธร	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
82	ดร.นิมิตร ศรีปรารงค์	ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
84	ภมรรัตน์ จันธรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
85	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวะ มจพ.
86	สุทธิพร คณะโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
87	นางสาวเปมิกา ประเสริฐกุล	คณะแพทยศาสตร์
88	กัญญาภรณ์ ระเวงกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
89	รัชณุ แก้วเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
90	น.ส.ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
91	นายวิโรจน์ นवलหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
92	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
93	วิศิษฎ์รัชฎ์ บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
94	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
95	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
96	นางสาวแสงจันทร์ สอนสว่าง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
97	กานต์ แยมพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
98	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
99	ผศ.ดร.สริน ศรีปรารงค์	ภาควิชาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
100	สุจิตรา เรื่องเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
101	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
102	ตฤณคนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
103	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
104	นางสาวพรศรี ชื่นชม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
105	ดร.นิภัชราพร สภาพร	ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
106	นายรักษพล ก้อนอำพร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์/ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
107	นางสาวสิริมาศ สลิ่งค์	คณะแพทยศาสตร์
108	นางสาวจิตติมา มั่งสา	คณะแพทยศาสตร์
109	อรุณ นาคาพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
110	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
111	นางวารภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
112	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
113	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
114	พิทยารัตน์ พ่วงพร้อม	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์
115	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์
116	ภาสินี ช่วยชู	ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์ มน
117	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
118	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	วิศวกรรมศาสตร์
119	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์
120	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
121	นางสาวธัญญา วรพัชระโชติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรม เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)

ในวันที่ 17 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ทำได้อีกหากท่านมี 2-3 ตัวอย่าง จากนี้เขียนเป็นตารางเมทริกซ์ ขีดขงอันตราย

- ระดับความรุนแรง (magnitude) กับ ความถี่ในโอกาสสัมผัส (probability of exposure)
- ความถี่ในโอกาสสัมผัส (chance/probability) กับผลลัพธ์ที่จะตามมาด้านสุขภาพหรือความปลอดภัย (health and/or safety)

$$\text{RISK} = \text{CHANCE} \times \text{MAGNITUDE}$$

ตารางการประเมินความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative Risk Assessment Table)

ตารางที่ 1 แบบสำรวจการประเมินโอกาสการสัมผัสสารเคมีอันตราย

ชนิดของสารเคมีอันตราย	ชนิด	ปริมาณ	ระยะเวลาการสัมผัส	ความถี่ในการสัมผัส	ผลกระทบ
สารเคมีอันตรายชนิดที่ 1
สารเคมีอันตรายชนิดที่ 2
สารเคมีอันตรายชนิดที่ 3

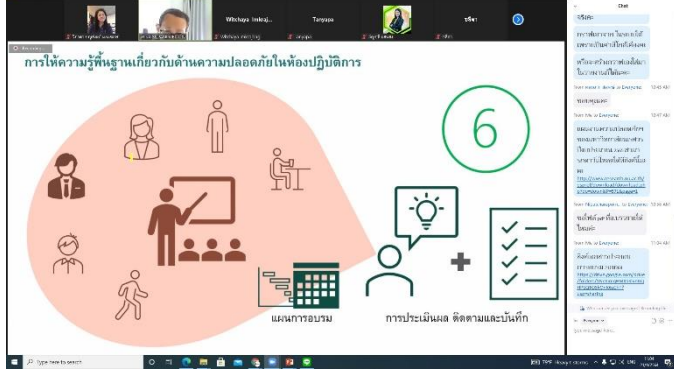
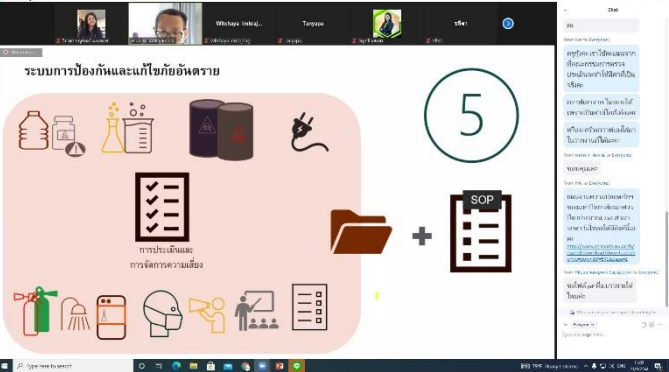
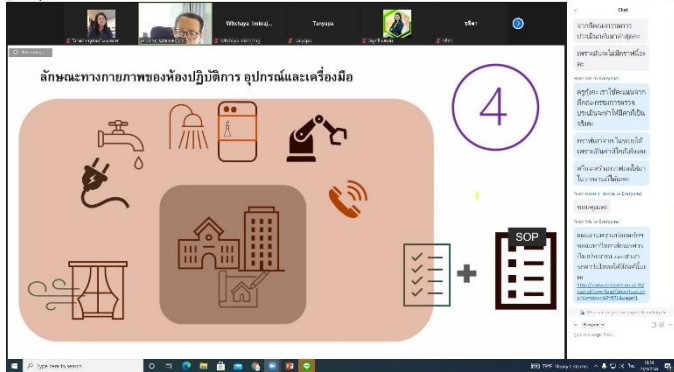
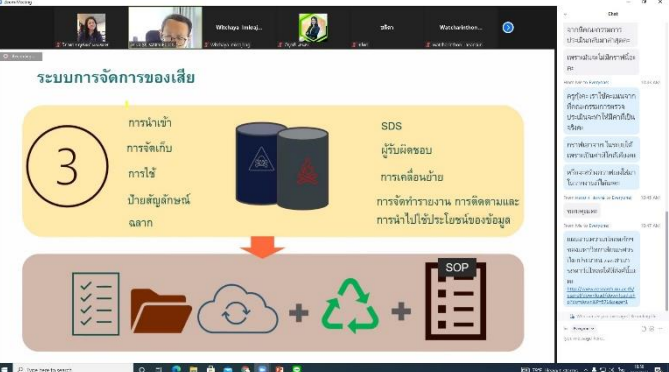
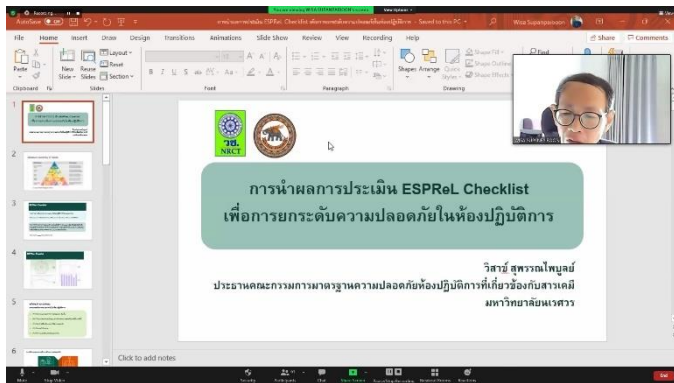
ลงทะเบียน Online

อบรม เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)

ในวันที่ 17 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	วรวิมล วงศ์อำพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	วราภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
3	นางสาวสมเพียร พักทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
4	พรพรรณ ขจิตร์ตัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
5	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
7	ผ.ศ. ภาเกล้า ภูมิใหญ่	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
8	ชุตติภา จันทน์นวน	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
12	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ สวนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
14	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
15	นางสาวณัฐชนินาถ ทะนุผล	เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
16	นางสาวธัญญา วรพัชรโชติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
17	สุชา นุ่มเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
18	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาลัย พิษณุโลก
19	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
20	ธันชพร พัฒนารชชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
21	นางสาววรินทร ชาตีสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
22	วิลาวัลย์ มั่นคง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
24	นางสาวทัศนียา คำขุรี	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
25	นางสาวชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
26	รัชฎาภรณ์ รัตนไค่น	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
27	นางสาวปนัดดา เจิมศรี	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
28	ณรงค์ ศรีเรือง	ภาคเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
29	นายอดุลย์ชัย อินทุภูติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
30	อมรรัตน์ ม่วงอ่อน	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
31	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
32	ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรม เรื่องการนำผลการประเมิน ESPReL Checklist เพื่อการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ในวันที่ 21 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online
 อบรม เรื่องการนำผลการประเมิน ESPReL Checklist
 เพื่อการยกระดับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
 ในวันที่ 21 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
2	วรุฒติ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
4	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
5	นางสาวเกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวล.
6	นางสาวอัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
7	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์
8	อัจฉรา อิ่มคำ พุฒคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
10	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
11	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
12	นางสาวณัฐอรุณริน สมจิตร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
13	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
14	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
15	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
16	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
17	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
18	นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
19	นาย อภิรักษ์ กาทาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
20	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตร	บริษัท ที.แมน ฟาร์มา จำกัด
21	ศุภนิมิต เจียมพานิชยกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
22	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
23	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
24	ภมรรัตน์ จันทร์ธรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
25	ยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
26	วรินทร์ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
27	เบญจพร สมจิต	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
28	จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
29	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
30	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
31	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
32	อุมภาพร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
33	ตฤณดนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์
34	วราภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
35	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
36	ัญญลักษณ์ พลายนัด	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
37	นางจรรุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
38	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนาวิทยาวิทยาลัย พิษณุโลก
39	มาริสสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
40	ณัฐจิรา รัษฎวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
41	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
42	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
43	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
44	ชลิตา จันทร์ทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
45	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
46	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
47	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
48	นางสาวธัญญา วรพัชระโชติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
49	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล
50	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล
51	ผศ.ดร.วีรภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีคิงคองชลบุรี
52	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
53	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์
54	มัลลิกา ศรีอ่อนดี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
55	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
56	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
57	ดร.ทนพ.ณัฐภูมิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
58	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี
59	ผศ.ดร.ณัฐภูมิ มีศิลป์	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร. อีสาน
60	นางสาววิธัญญ์ชัญญ์ บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
61	นที ชาลีนิวัฒน์	สถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
62	นัชชนันท์ นัยทอง	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
63	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
64	ปนัดดา พรหมจรรย์	มหาวิทยาลัยทักษิณ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
65	ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
66	วิวัฒน์ ฐปขุนทด	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
67	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารัตนราชวิทยาลัย พิษณุโลก
68	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ
69	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
70	นางวรรณกุล บำรุงสาลี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ
71	ดร. วชิรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
72	วราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์
73	นางกาญจจรี ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์
74	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวะฯ มจพ.
75	ภคพล สวมม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
76	นเรศ ขำเจริญ	วิทยาศาสตร์ทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
77	นางสาวสมเพียร พิททอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
78	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
79	กุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
80	นางคอดีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
81	นายดำรงศักดิ์ สุวรรณศรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
82	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
83	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
84	นางสาววรินญา หนูแจ่ม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
85	เจนจิรา เดชพงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
86	แสงจันทร์ สอนสว่าง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
87	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
88	กานต์ แยมพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
89	นางสาวปานิสรา ดีเสื่อ	คณะวิทยาศาสตร์
90	สมร ทิรัญประดิษฐ์กุล	วศ. มน.

ถอดบทเรียนด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
เพื่อยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1
ในวันที่ 29 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

The top part of the screenshot shows a hand-drawn diagram with the title "ความปลอดภัย" (Safety). The diagram is a triangle with "คน" (Person) at the top, "กฎ" (Rule) on the left, and "กรณี" (Case) on the right. Inside the triangle, there is text: "เกิดจากสิ่งที่ไม่ปลอดภัย" (Caused by unsafe things), "หรือ: เครื่องมือ, ใช้อุปกรณ์" (or: tools, use equipment), "วิธีที่ไม่ปลอดภัย" (unsafe method), "ขาดอุปกรณ์ความปลอดภัย" (lack of safety equipment), "L PPE" (Personal Protective Equipment), "ไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ" (do not follow procedures), "ไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์" (do not follow regulations), "ไม่ปฏิบัติตามกรณี" (do not follow cases).

The bottom part of the screenshot shows a table with columns for "ชื่อ" (Name), "ตำแหน่ง" (Position), and "ข้อมูล" (Information). The table lists several participants and their roles.

The top part of the screenshot shows a presentation slide with the title "จากการที่ท่านเข้าร่วมโครงการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการจนถึงปัจจุบัน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรกับการดำเนินงานในหน่วยงานของท่าน" (Regarding your participation in the project to improve laboratory safety standards up to now, what are your thoughts on the work in your department?). The slide includes a QR code and a link to a survey.

The middle part of the screenshot shows a grid of video thumbnails for various participants, including names like "Wato", "Kamal Mahzang", and "Dandada K".

The bottom part of the screenshot shows a data visualization slide titled "ฐานที่ 1" (Base 1). It contains a pie chart and a bar chart. The pie chart shows the distribution of responses, and the bar chart shows the number of responses for each category.

ลงทะเบียน Online

ถอดบทเรียนด้านความปลอดภัยในห้วงปฏิบัติการและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

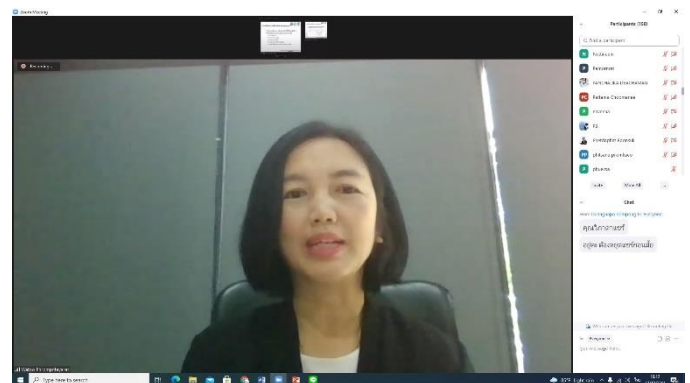
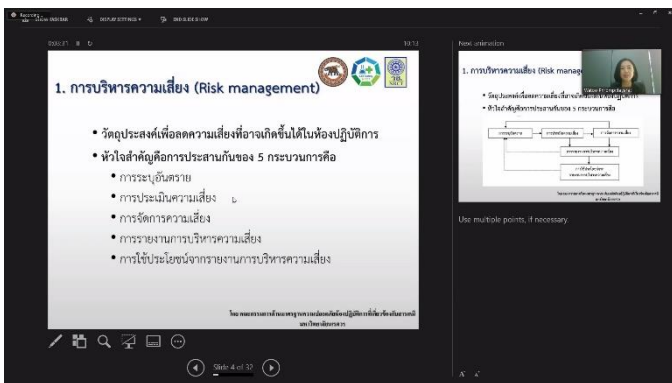
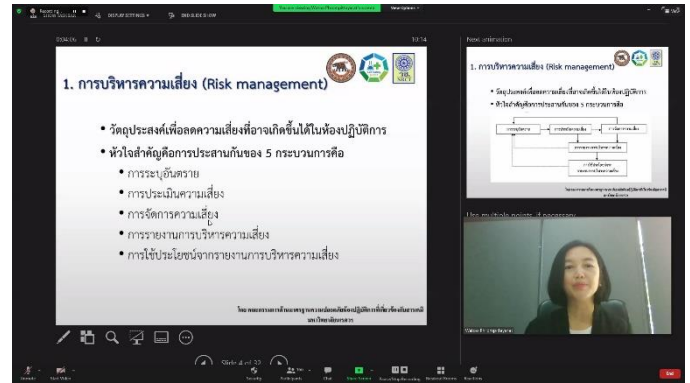
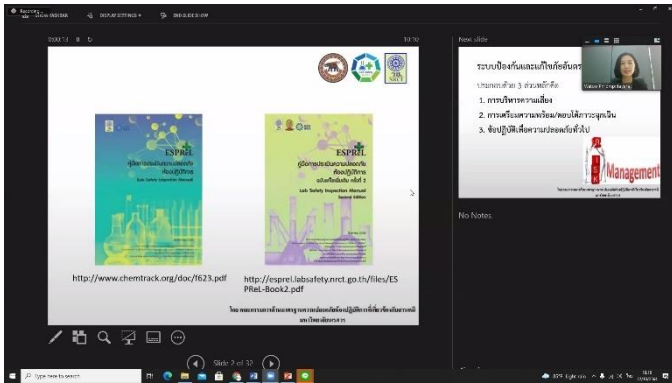
เพื่อยกระดับความปลอดภัยห้วงปฏิบัติการ ครั้งที่ 1

ในวันที่ 29 กันยายน 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
2	นางสุทธิมาศ หยวงยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
3	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
4	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	สุกัญญา ชัดดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
6	จันทร์พิมพ์ พิณนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	นางสาวกมลรัตน์ ศิริโยธา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
8	วันดี ทองแถม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
9	สิทธิธิรญา คุ่มญาติ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
10	รัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
11	นางสาวอุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
12	พสนพรรณ นิยมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
13	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
14	นางกัญญา เต็ดดอกฟ้า	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
15	สุวิมล เอี่ยมบุ๋	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
16	นางสาวสมเพียร พักทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
17	วัชรินทร์ ศรีสกุล	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
18	จีลาภา รัตนบุญขร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
19	นางวาลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
20	นายพนพล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
21	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
22	นางสาวอรณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
23	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
24	สุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
25	นางสาวพรพิมล ป้อมอ่อนเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
26	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อ้นมอย	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
27	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
28	นางสาวนวรรรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
29	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
30	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครสวรรค์
31	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ ปานปราณีเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
32	นางสาววิชิตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
33	สุกัญญา ชัดดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
34	วรินธร ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
35	นางสาวสุมาลี ฤทธิ์อุดม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
36	ดร. วชิรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์
37	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุจิรา คุ่มทรัพย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์
38	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
39	จันทรพิมพ์ พิณนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
40	อ.ดร.วันวิสาข์ พิระภาค	หลักสูตรชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
41	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
42	นันทักษ์ รอดเกตุ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์
43	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัยพิษณุโลก

อบรม เรื่องระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย การวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยง
ในวันที่ 12 ตุลาคม 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online

อบรม เรื่องระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย การวิเคราะห์และการประเมินความเสี่ยง
ในวันที่ 12 ตุลาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
2	ธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์
3	ปิโยรส บุญรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
4	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
5	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	นางสาวณัฐณี มณีท่าโพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
7	สุนทรีย์ เปี่ยมมนัส	คณะแพทยศาสตร์ รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร
8	นางจรรววรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
9	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
11	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
12	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
13	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
14	ดร. ทิพย์วรินทร์ รีมลำดวน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
15	นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
16	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
17	สุพัตรา แก้วทะโร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
18	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
19	นราวดี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
20	นายนพดล บุญรัตน์พันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
21	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
22	จรรยพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
23	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
24	มยุรี พรหมพุทธา	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
25	มนัชญา ชูบาล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
26	นายศิลา อี๊ดเอก	งานพัสดุ
27	ปิยะดา จำปา	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
28	นางสาวกนกวลี สุขไชย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
29	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
30	น.ส. ณภัตสร ศรีภูธร	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
31	นายพรชัย ใจดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
32	นายทงศักดิ์ ปาระมีศรี	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
33	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
34	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
35	นางจิตตรา ดอกบัว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
36	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
37	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
38	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
39	กนกกาญจน์ พรรณาไทร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
40	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
41	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
42	นันทน์ภัส ยวนแหล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
43	กัญญาภรณ์ ระวังกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
44	อมรรัตน์ หวลกะสิน	สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
45	กุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
46	นางสาวปิยะวรรณ นันทาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
47	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
48	ภาวิณีย์ สล่ำเส้ง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
49	ผศ.ดร. สายรุ่ง อวยพรกชกร	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
50	จันทร์จิรา สมจิต	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
51	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
52	จิราภรณ์ พงษ์ปลื้ม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
53	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
54	ชนิษฐา รัตตพงษ์สัตย์	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
55	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์
56	รัตนา อินต๊ะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
57	นางสาวเปมิกา ประเสริฐกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
58	นางสาวนวิรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
59	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
60	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
61	นลินรัตน์ ลิ้มพานิช	เคมี มจร.
62	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
63	รศพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
64	นางสาวศิวาพร ทรงวุฒิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
65	สโรชา ฤทธิเดช	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
66	ดร.กัลย์กนิต พิสมมรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
67	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
68	ปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์
69	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
70	นางสาวสุรีพร นาคอ้ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
71	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
72	จิตติมา มั่งสา	คณะแพทยศาสตร์
73	เอสรา มงคลชัยชนะ	มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
74	ธนิตา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
75	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
76	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
77	นางสาวสิริมาศ สลิ่งศ์	คณะแพทยศาสตร์
78	นางสาวบุปผา จงพัฒน์	คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง
79	นางสาวศุภรัตน์ คงโอ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
80	นางสาวบุญณดา พักปลั่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
81	สุธาสิณี ศรีใส	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
82	นางคอลลีเยาะ સાແມງ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
83	ภัทร์สรรพพร นนทร์ธรร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
84	นาย ญฐกร เอี่ยมสอาด	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
85	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
86	นางสาวมณัญญา หลั่งเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
87	นางสาวปัทมา ชูมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
88	วรรณนิสา ประชานาม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
89	นางคณิณีจ พจนะลาวัณย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
90	ศิลาชัย เสนารัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร ศรีวิชัย
91	น.ส.เนตรรุจี จันทร์หอม	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
92	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
93	ชุลฟาน บากา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราขานนครินทร์
94	นางกาญจจรีย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ
95	ผศ.ดร.ศจี สุวรรณศรี	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
96	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
97	จริญญา เสนาป่า	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
98	วรพงษ์ ทัฬหรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
99	นายพิษณุ พรหมแก้ว	ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
100	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
101	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
102	ณัชชา จิตสว่าง	คณะแพทยศาสตร์
103	นางสายสุตาวัลย์ สุทธิญาณ	คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง
104	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
105	นางสาวมัลลิกา อินสาย	งานพัสดุ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
106	นันทน์ภัส เงินคำคง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
107	ภมรรัตน์ จันธรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
108	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
109	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
110	สุธาสิณี ท้วมทำนอง	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
111	นางนันทพร ชูเรือง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร. ศรีวิชัย ทุ่งใหญ่
112	วาจาทิพย์ บุณณวิจิต	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
113	ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
114	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รินดา สิริแสงสว่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
115	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
116	Nattharika seeha	บริษัทรวมใจพัฒนาความรู้
117	นิรมล จิวราช	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
118	ระพีพัฒน์ วงศ์สิงห์กุล	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
119	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
120	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
121	กฤติพร จันทะมา	บ.รวมใจพัฒนาความรู้ จำกัด
122	อุมภาพร ภูสด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
123	ชัชฎาวัลย์ โชคชัยทวีสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
124	ณรงค์ศักดิ์ เพี้ยโย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
125	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
126	นางสาวณัฐธิดา เขิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
127	ปนัดดา พรหมจรรย์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.ทักษิณ
128	น.ส.ณัฐกฤตา หมั่นสำราญ	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
129	สุรินทร์พร ศรีไพโรสนธิ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
130	นางสาว โสพิศ. วิชาคุณ	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
131	ปัญชลิกา เตชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
132	นายแสง ศรีอำไพ	หน่วยเวชภัณฑ์มิใช่ยา งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
133	นางสาวกมลทิพย์ มะโนสันต์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
134	นางวารภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
135	นางสุธิดา จันท์สุน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
136	นางศิริวัลย์ ยุทธธา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
137	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
138	นางสาวหงษ์ทอง พละทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
139	ปิลันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
140	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
141	ปาหนัน เวชสาน	คณะวิทยาศาสตร์
142	นางสาวกัญญาภักดิ์ เพ็งเนียม	พัสดุ หน่วยเวชภัณฑ์มิใช่ยา
143	รุจิราภรณ์ ธูปคำ	งานพัสดุ
144	วิริยา เต๊ะดอเลาะ	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
145	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
146	ธนัษพร พัฒนารชชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
147	นาง ณิชฎภรณ์ จันทร์จรัสจิตต์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
148	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา
149	น.ส.ทรรคนันท์ ขันธีระจิโรจน์	อีเอส วิจัยและพัฒนาจำกัด
150	นางสาวทิพย์สุดา จันทร์	คณะแพทยศาสตร์ งานพัสดุ
151	นางสาวสุนิสา แก้วชัยวงศ์	งานพัสดุ
152	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
153	นางสาวปิยวดี บุญพลอย	คณะแพทยศาสตร์
154	นางสาวกนกพรรณ สุกลาภ	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
155	ชญานิษฐ์ ธรรมรัตน์	สถาบันวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
156	เกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานีสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
157	นางเพชรดาพัชญ์ บุญสุข	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
158	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
159	น.ส. สิวรัตน์ นุชสวาท	สาขาวิชาเคมี
160	เจนจิรา เดชพงศ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
161	นางสาวสุธิกาญจน์ สุขสวัสดิ์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
162	วันวิสาข์ แสนคมคาย	หน่วยวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
163	นางสาวกมลวรรณ ละอองเดช	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
164	นางสาวรัญญา ถินชานา	คณะแพทยศาสตร์ งานพัสดุ
165	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
166	นายอิทธิพล ศรีบัว	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
167	นายประพันธ์ แก่นจำปา	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
168	ธัญญ์ศรี อัครธรรมคุปต์	พัสดุ
169	นางสาววิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
170	นายฉลาด ยืนยาว	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
171	นายรักษพล ก้อนอำพร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
172	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
173	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
174	รสสุคนธ์ ชุมภู	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
175	นาย วัฒนกุล คงสวัสดิ์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
176	สุจิตรา เรืองเดชาวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
177	ธีรศักดิ์ เปรมจิตชื่น	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
178	นางสาวทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่
179	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
180	ฉัญลักษณ์ พลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์
181	ฐิติกร พรหมบรรจง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช มงคลศรีวิชัย
182	ธนภัทร จารีวิษณุ	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
183	นางสาวอังคณา กลมพุก	งานพัสดุ
184	นางสาวสมเพียร พิภทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์
185	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
186	ลัดดาวลัย สุธรรม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
187	นายไกรินทร์ ไกรศรีวรรณ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
188	นางสาวหนึ่งฤทัย จักรศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร
189	ณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
190	พิมพ์วัลย์ พงษ์มณี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
191	ดร.นิภัชราพร สภาพร	ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
192	วัชรภรณ์ ทำน้ำตื้น	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
193	นางสุภาพร กาญจนศิริราชิป	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลศรีวิชัย
194	วิวัฒน์ ฐปนทนต์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
195	ผศ.ดร.ณัฐภูมิ มีศิลป์	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน
196	นายไพโรจน์ คงมา	พัสดุ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
197	วันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
198	รัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม
199	ศิริลักษณ์ นพคุณ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
200	วาสนา ทิมจันทร์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
201	นางสาวศุทธหทัย ศิลภมร	พัสดุ
202	นัชพันธ์ นัยทอง	มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม
203	จันทรา ดีมาก	คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง
204	นาง สุกัญญา แยมสรवल	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครปฐม
205	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
206	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
207	อังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
208	อนันต์ บินกาเซ็ม	ศูนย์วิจัยการแพทย์ปริวรรต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
209	อารียา อ้วนลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
210	นางสาวณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
211	นายนิรัตน์ ปฐมปัทมะ	คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
212	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ม.วลัยลักษณ์
213	ปรารธนา แสนผ่องจับ	ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
214	สุนทรี ศรีโยธา	คณะแพทยศาสตร์
215	นางสาว วรารคณา ราชขำรอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
216	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
217	น.ส.พลอยไพลิน แก้วเข้ม	งานพัสดุ
218	น.ส.สุรียรัตน์ มีเมตตา	คณะแพทยศาสตร์
219	ฉัญลักษณ์ กระแสร์	คณะวิทยาศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
220	นางสาวขวัญสุตา สุภลาภ	คณะแพทยศาสตร์
221	นายวิรัช เขียวแดง	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
222	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
223	ดร.ธูนิตา บุญสร้างสม	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
224	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
225	นางประภาพร กันจู	คณะแพทยศาสตร์ งานพัสดุ
226	นางสาวศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
227	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์
228	ตฤณดนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์
229	วิจิตรา สายปัญญา	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
230	จิรนนท์ จันทร์ธา	คณะแพทยศาสตร์
231	ปัทมาพร พูลสมบุรณ์	งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์
232	ขวัญสุตา สุภลาภ	คณะแพทยศาสตร์
233	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง
234	กัลยา ชื่นขำ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
235	ณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์
236	ฐิติพันธุ์ ภูขาว	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
237	กัตติยา พานิชวัฒน์	น้ำตาลและอ้อยตะวันออกจำกัด (มหาชน) วังสมบุรณ์
238	เพ็ญญา บุญศรี	น้ำตาลและอ้อยตะวันออกจำกัด (มหาชน) วังสมบุรณ์
239	นางสาวสาวิตรี พุ่มเล็ก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
240	นางสาววาวี เดชประเสริฐกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
241	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
242	นางสาวธัญญา วรพัชรโชติ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
243	ชนากานต์ ปราณีชาติ	น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด มหาชน
244	นางสาววีณา เขตสูงเนิน	บริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออกจำกัด (มหาชน)

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
245	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตร	บริษัท ที.แมน ฟาร์มา จำกัด
246	โสเมศิริ สมถวิล	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
247	ผศ.ดร.ณัฐชา เพ็ชรชัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
248	นางสาวแสงจันทร์ สอนสว่าง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพบุรี

อบรม เรื่องมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL)
ในวันที่ 15 ตุลาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

พรบ. เชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558
กลไกการกำกับดูแลตามระดับความเสี่ยงหรืออันตราย

น้อย	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ปริมาณหลักเกณฑ์	จัดเรียง	รองลงมา	ห้ามดำเนินการ
• เชื้อโรคกลุ่มที่ 1	• เชื้อโรคกลุ่มที่ 2 • พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 1	• เชื้อโรคกลุ่มที่ 3 • พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 2	• เชื้อโรคกลุ่มที่ 4 • พิษจากสัตว์กลุ่มที่ 3
ดำเนินการได้ใน สถานปฏิบัติการ ระดับที่ 1-4	ดำเนินการได้ใน สถานปฏิบัติการ ระดับที่ 2-4	ดำเนินการได้ใน สถานปฏิบัติการ ระดับที่ 3-4	ดำเนินการได้ใน สถานปฏิบัติการ ระดับที่ 4

ห้ามเอาไปรับของจากคนอื่น

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

United Nations Thailand

คู่มือ

ขอเชิญชวนบุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เข้าร่วมอบรมเรื่องความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

ขอเชิญชวนบุคลากรในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เข้าร่วมอบรมเรื่องความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

สถานที่จัดเก็บรวบรวมของเสียในห้องปฏิบัติการ

- เลือกบริเวณที่แจ้งแยกออกจากส่วนที่มีปฏิบัติการ และอยู่ในบริเวณที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ต้องไม่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดไฟฟ้า ความร้อน ความชื้น และไม่ติดขวางทางเดิน
- ต้องมีการตรวจสอบสถานที่จัดเก็บเป็นประจำทุกสัปดาห์

ห้ามสะสมสารพิษหนักเกินกว่า 120 กิโลกรัม และไม่เก็บเกิน 3 เดือน

การลดการเกิดของเสีย

- ลดการใช้สารตั้งต้น ใช้สารทดแทน
- นำกลับมาใช้ประโยชน์
 - ส่งคืนผู้ผลิต/จำหน่ายได้
 - นำกลับมาใช้ใหม่
 - นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle)
 - นำมเก็บกลับ (Recover) – กลั่นตัวทำละลาย (Distillation of solvent) การระเหย (Evaporation) การแยกชั้น (Phase separation) การผสมใช้เป็นเชื้อเพลิง (Fuel blending)
- การคัดแยกของเสียอันตรายจากห้องปฏิบัติการก่อนนำไปกำจัด

เก้าอี้ที่ ต้องมี 5 ขาและไม่มีล้อเลื่อน หรือสามารถห้ามล้อได้ ผิวไม่บุ๋ม ทั้งนี้สามารถมีพนักเก้าอี้ได้ แต่ไม่ควรมีเท้าแขน

3 การจัดการความเสี่ยง (Risk treatment)

- การตอบโต้/พร้อมรับความเสี่ยง หน่วยงานองค์กร มีแนวทางหรือจัดการ ป้องกัน(Prevention) จัดทำแผน(Planning) เตรียมความพร้อม(preparedness) และตอบโต้ (response)
- การสื่อสารความเสี่ยง (Risk communication) ทำให้นักงานตระหนักถึงอันตราย และมีการสื่อสารข้อมูลถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์
- การตรวจสอบจุดควบคุมปฏิบัติงานประจำปี หรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี

มีการจัดเก็บเอกสารบันทึกข้อมูลในห้องปฏิบัติการหรือบริเวณที่เข้าถึงได้

- เอกสารนโยบาย และคู่มือด้านความปลอดภัย (1)
- เอกสารที่ออกจากรายงานประเมินความเสี่ยง (2) Chemist
- ข้อมูลของเสียอันตรายของภาควิชา (3) NJ waste track, เอกสารที่เกี่ยวข้อง
- คู่มือการปฏิบัติงานและตามข้อกำหนดของห้องปฏิบัติการ (5)
- คู่มือการปฏิบัติงาน (SOP) (1, 7)
- รายงานอุบัติการณ์ในห้องปฏิบัติการ (6)
- รายงานอุบัติการณ์/อุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการ (6)
- ประวัติการฝึกและจุดวุฒิ (7)
- ประวัติการใช้สารเคมีตามแบบฟอร์ม (6, 7)
- ประวัติการใช้สารเคมี (7)
- เอกสารตรวจประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (1)
- ข้อมูลการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยตามภาพ ดูดงั้น และเครื่องใช้ (6)
- คู่มือสำหรับห้องปฏิบัติการ (6)
- เอกสารความรู้เชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจากสารเคมี (6)

ESPreL Checklist

ลงทะเบียน Online

อบรม เรื่องมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL)

ในวันที่ 15 ตุลาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นายชุมพล คงนคร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
2	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
3	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
4	จินตปาทิ รุจีจินดา	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5	นิอร โฉมศรี	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา
6	กมลวรรณ มโนวรรณ	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร มทร.ล้านนา
7	นางสาวอนงค์ อัสนีจันทร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
8	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
9	นายไกรรินทร์ ไกรศรีวรรณ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
10	นางสาวสุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
11	นายสุรียัน ใจคำดี	พรวนกระต่ายพิทยาคม
12	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	นายวุฒิสักดิ์ กาญจนานา	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
14	นายมรกต แสนกุล	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
15	นายวรวิฑู วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
16	นางจาวรวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
17	กรวิช นนทน์ารี	มหาวิทยาลัยนเรศวร
18	นราวดี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
19	ผศ.ดร.มัทธนี ภิญโญ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
20	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ ปานปราณีเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์
21	นิโบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
22	นางสาวสุวิพร นาคอ้ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	นางสาวสิริพร เสนะจำนงค์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
24	นาย วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
25	นางสุวิภา เกตุทัต	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
26	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
27	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
28	นายวิญญู พันธุ์เมืองมา	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร/มหาวิทยาลัยนเรศวร
29	ดร.ฐนิตา บุญสร้างสม	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
30	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
31	นางสาวอารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
32	นางสาวสุนทรี สอนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
33	นางสาวสุจิตรา แป้นแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์
34	ดร.ทิพย์วรินทร์ ริมลำควน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
35	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
36	ดร.ทพ.ณัฐฉิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
37	สร้อยดี ภู่อกร	โรงเรียนมัธยมศึกษาวิทยาลัยนเรศวร
38	ธนิตา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
39	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์
40	เพชรรัฐ เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
41	สุทธิพงษ์ คำสุวรรณ	โรงเรียนมัธยมศึกษาวิทยาลัยนเรศวร
42	ดร.วิชฌู สอนยศ	โรงเรียนมัธยมศึกษาวิทยาลัยนเรศวร
43	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
44	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
45	นางสาววารภรณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
46	ภัทรชล อภิลิทธิวิทยา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
47	สุขนมา สุขรักษาวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
48	นายปาน สถานทุง	คณะเภสัชศาสตร์
49	ณัฐชนินาถ ทะนุผล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
50	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
51	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
52	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ มน
53	นางนันทพร ชูเรือง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ทุ่งใหญ่
54	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
55	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
56	นางสาวจิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
57	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
58	นางสาวปิยมาภรณ์ วิภา	มหาวิทยาลัยนเรศวร
59	นางสาวณัฐรีน ไชยวังราช	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
60	รัตนาภรณ์ ฉันทกุล	ม.นเรศวร
61	นางมณฑิรา สมัยสมบัติ	หน่วยวิจัยธาลัสซีเมีย คณะแพทยศาสตร์
62	นางสาวญาณิกา รักเขตรณ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
63	นายฐาปกรณ์ สมบูรณ์	คณะเภสัชศาสตร์
64	ทองชัย แซ่สง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
65	ลินละดา จันทนะชาติ	โรงเรียนมัธยมศึกษาวิทยาลัยนเรศวร
66	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
67	นางสาวจันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์
68	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
69	นางสาวนวิรัตน์ คุ้มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
70	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
71	สุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
72	น.ส.ปรีศนา เจริญพร	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
73	ปวันรัตน์ สนวนุ่ม	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
74	นางสาวสวิชญาพร เจริญนัม	หน่วยอภัสซีเมีย รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์
75	นันทิกานต์ ฐญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์ ฟรีคลินิก
76	นาย มนัสวี คนหลัก	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
77	นางพันธ์ศิริ เสนิงค์ ณ ออยุธยา	ร.ร.มัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
78	นางสาวศรารวรรณ ป้อมสุข	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
79	ผศ.ดร.ภญ. ประภาพรพรรณ เต็มกิจถาวร	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
80	เกษกาญจน์ ศิริเมธาวงค์	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
81	ผศ.ดร.พาชื่น โพทัพ	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
82	นางสาว ธรพร พิมพ์สาร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
84	นาย สมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
85	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
86	วดี มูลิกะ	ศ.ค.ว
87	อัญชลี ศิษยนเรนทร์	ภาควิชาจุลชีววิทยาและปรสิตวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
88	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
89	นางสาวปิยธิดา อ่ามมีภัย	นิสิตคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
90	อภิญา น้อยท่า	รพ.มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร
91	นางสาวสุธาสินี ศรีใส	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
92	นายสุรเชษฐ์ วงศ์ปิ่นคำ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
93	ดร.ชนิตา ขนนทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
94	วัชรินทร์ ศรีสกุล	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
95	นางวลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
96	ประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
97	นางอัจฉิมา เมืองชื่น	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
98	นายสิทธิรัฐ คุ้มญาติ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
99	ธิดิกานต์ พุทธรัตน์	ห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
100	นางสาวกาญจนา ชันทกะพันธ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
101	ดร. วัชรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์
102	รัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
103	ชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
104	จิตตินันท์ กองนิก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
105	พสนพรรณ นิมหั้วร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
106	นายแสงเพชร บุญผาง	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
107	นายวิศรุต คลังน้อม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
108	นางสาวพะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
109	สุรียา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
110	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
111	นายสุวัฒน์ คำลือ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
112	พิพัฒน์พล พ่วงพร้อม	ศวทที่2พิษณุโลก
113	นางสาวรัตนภรณ์ ฉันทกุล	ม.นเรศวร
114	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
115	นางสาวเนติมา วงษ์เฉลิม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
116	รัชณุ แก้วเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
117	นางสาวสายรุ่ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
118	รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล วงศ์สกุลเกษข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
119	อารยา รัตนศรี	คณะสหเวชศาสตร์
120	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
121	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
122	นางสาวจิราภา ยอดเพชร	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย พิษณุโลก
123	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุจิรา คุ่มทรัพย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
124	นางสาววิชิภา เพ็ชรปุน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
125	นายไกรพัฒน์ จีนขจร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
126	สผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธิดา สุกุลศักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
127	นางสาว สกุนตลา พุ่มเจริญ	คณะเภสัชศาสตร์
128	พิเชษฐ กิตติคุณ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
129	ชนิตา แพนนคร	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
130	นางสาววรรณภา เรืองบุญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
131	นางสาวหนึ่งฤทัย จักรศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
132	นางสาวปิยะวรรณ นันทาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา
133	นางสาววาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
134	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
135	นางสาวอุมาพร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
136	นางสาวอมรรรัตน์ วันอังคาร	ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ฯ
137	นางสาวเกวลิ ชอบธรรม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
138	จีลาภา รัตนบุญชร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่2 พิษณุโลก
139	วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
140	สุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
141	น.ส.อุษณีย์ น้อยเย็น	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
142	พรทิพย์ สังข์วิสุทธิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
143	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
144	สุวัฒน์ศักดิ์ ด่านศักดิ์ตา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา

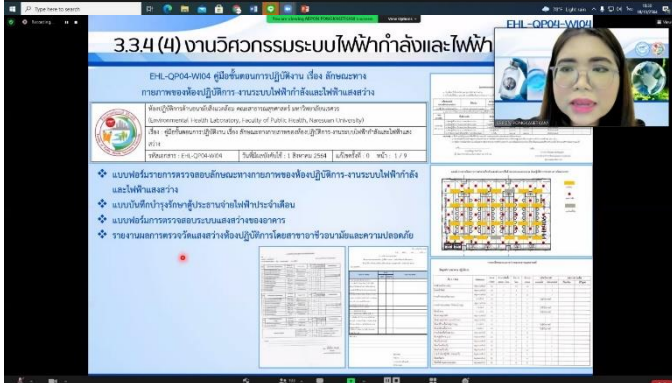
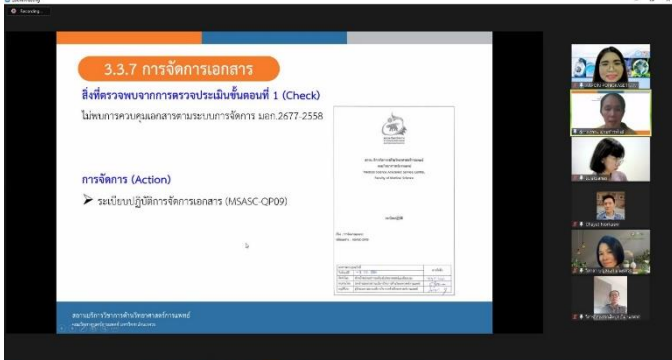
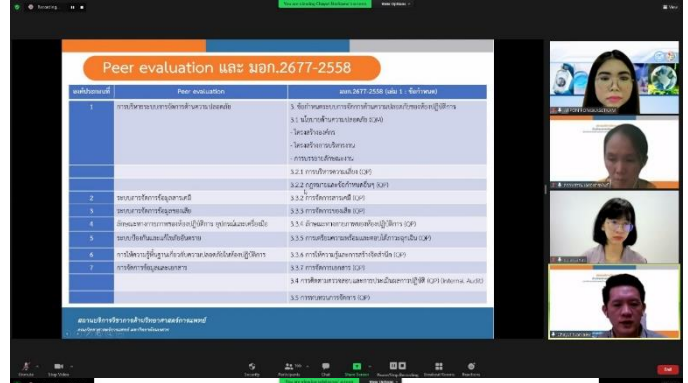
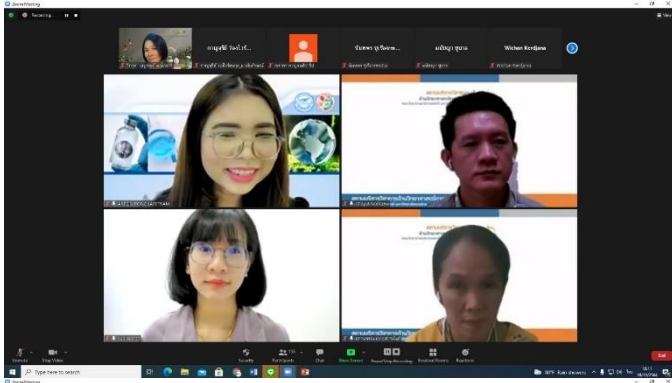
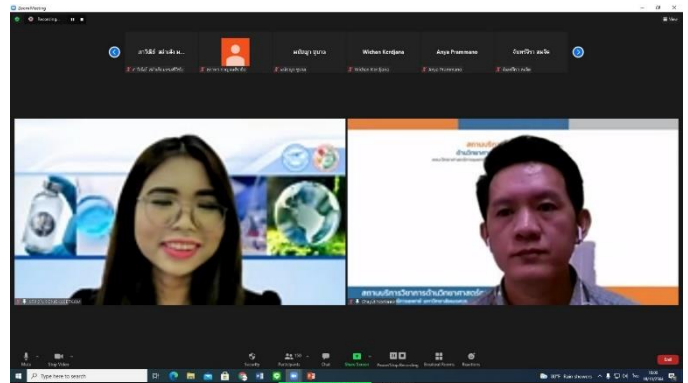
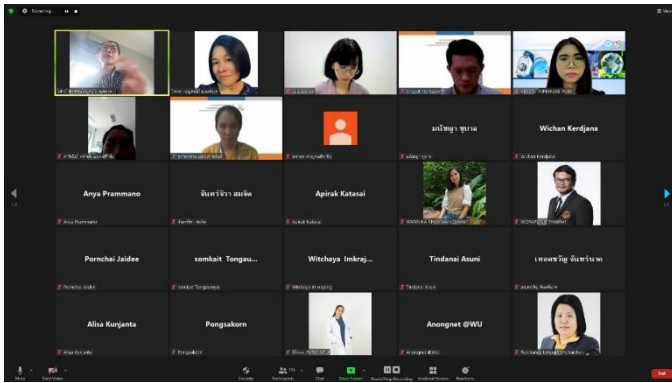
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
145	นายเกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
146	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
147	ภาวิณี สล่าเส้ง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
148	นางสาวพรพิมล ป้อมอ่อนเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
149	ทศพล สมบูรณ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
150	นางกัญญา เต็ดดอกฟ้า	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
151	นายอดิสร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
152	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
153	ลิตัตต์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
154	นางสาวณัฐนันท์ อิ่มเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
155	ปรารถนา แสนผ่องจับ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
156	ศิริประภา แต่งพรม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
157	นางสาวสุภาพร ทวนทัย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
158	น.ส.นาฏสุดา สลิ่งศักดิ์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
159	อัญชิสรา อรุณมาศ	คณะแพทยศาสตร์ รพ.ม.นครสวรรค์
160	อัจฉรา บุญสิทธิ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
161	นันท์นภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
162	ปรียาภัทร พูลเกษม	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
163	นางสาวสิริกานต์ มุกข์ตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
164	กรกนก อิงคนินันท์	คณะเภสัชศาสตร์ ม นครสวรรค์
165	นางสาววรินทร์ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
166	นายดุจประภรณ์ คำฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
167	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มณพีไลย นรสิงห์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
168	นางณภัทร ทักษิณวิสุทธิ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
169	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์
170	ผศ.ดร.สันติ เชื้อเตอะ	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
171	นางสาวณัฐพัชร์ เศรษฐกุลวัชร	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
172	วศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
173	นางสาว วรียา ชาญฤทธิเสนา	สถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
174	นันทิกา พรหมมี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
175	รศ.ดร.ชัยวัฒน์ ประไพยนา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
176	นาง วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
177	มันชญา ชูบาล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
178	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
179	นางสาววิรัตดา วิชาพร	โรงเรียนวังแกมวิทยาคม สพม.กำแพงเพชร
180	ปิลันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
181	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
182	นาย พงศ์พี วิจิตรคุณานันท์	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
183	สุดาลักษณ์ ฉิมเสื่อ	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
184	นายพุทธพงษ์ สร้อยเพชรเกษม	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ
185	นางสาวพฤกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
186	นายศิวณัติ สอนป้อม	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
187	ณัชชา จิตสว่าง	คณะแพทยศาสตร์
188	ดร.นพรัตน์ อินตา	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
189	นางสาวธนวลัย กุลประดิษฐ์	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
190	นางสาวอัมรา ทอกลีน	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
191	นางสาวรุติพิภ ผลิตพิพย์	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มทร.อีสาน
192	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
193	นางสาวพรรชา ตีนุช	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
194	ผศ.ดร.ณัฐธิยา สกุลศักดิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
195	สุทธิกาญจน์ สุขสวัสดิ์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
196	อภิสิทธิ์ โภขงาม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาลัยพะเยา
197	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
198	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
199	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
200	ผศ.ดร.มณฑา หนีไพรพฤษ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
201	นางสาวภัทรมน ครอบนพรัตน์	ห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
202	ฉันทฎา อำนวยวัฒนะกุล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร
203	ฉลาด ยืนยาว	สาขาวิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
204	นางทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
205	นางสาวสุภาพร ทวนทัย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
206	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
207	ว่าที่ร้อยตรี พิชัย บุตรสีภูมิ	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ ม.นเรศวร
208	ธนภัทร จาริวิษณุ	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
209	นางสาวพรชนก อริยะวงศ์	ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
210	นางสาวภัทรพร เลอะวิวัฒน์	พัสดุ
211	ภมรรัตน์ จันทร์ธรรม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
212	นางสาวสกวารัตน์ ทับมองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
213	นางสาวชลธิชา เข็นหอม	คณะเกษตรศาสตร์ ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
214	นางสาวหงษ์ทอง พละทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
215	นางสาววรัญญา ถิ่นชานา	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
216	นฤมล มิ่งขวัญ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
217	นางสาวกนกพร อินทรนิवास	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
218	นางสาวปณิดา บุราณลมย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
219	นางสาวอรนุช มาจาก	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
220	นางสาวจริยา สีเขียว	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
221	นางสาวบุญณดา พิภปลั่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
222	นางสาวดวงกมล ยอดคล้าย	คณะเกษตรฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
223	นายชุมพล พาใจธรรม	มทร.ล้านนา น่าน
224	ภัทรภร ทศพงษ์	คณะเกษตรศาสตร์
225	ดร.กุลยาภัทร์ วุฒิจารี	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
226	นางสาว กมลฉัตร ลาภะ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
227	วชิราภรณ์ ต๊ะต๊ะ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
228	นางสาวกาญจนาพร รัตนอุบล	งานพัสดุ
229	ปิยวดี บุญพลอย	คณะแพทยศาสตร์
230	นางสาวศิริวิงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
231	พ.ต.ท.หญิง ศรวนี มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
232	นางเรณู กิตติวัฒนากุล	สพม.กำแพงเพชร
233	นางสาวปริยาภัทร์ ขาวแสง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
234	นางสาวทิพย์สุดา จันทร	คณะแพทยศาสตร์ งานพัสดุ
235	นางสาวธัญชนก ณ บางช้าง	คณะแพทยศาสตร์
236	นางสาวโชติมณี ศิวะอุไร	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์
237	ชิโรบล ไชยเพชร	งานพัสดุ
238	นางสาวนุชนาฏ ภัคดี	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
239	นางสาวพิมลวัลย์ พงษ์มณี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
240	นางสาวกรรณิการ์ ทองสน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
241	วิชัยพัฒน์ ขำเนินเพิ่ม	โรงเรียนพระสุธรรมยานเถระวิทยา
242	ผศ.วิไลลักษณ์ สอนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
243	นางสาวสมจิตร นามกระโทก	โรงเรียนชา gangbangวิทยา (อินทร์-ชุ่ม ดีสารอุปถัมภ์)
244	นางสาวปภาอร โคตรระภู	โรงเรียนโกสัมพือวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากำแพงเพชร
245	นางสาวกมลรัตน์ ศิริโยธา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 2 พิษณุโลก
246	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
247	นางสาว สมิตา โพธิ์ทอง	ภาควิชาชีววิทยา
248	สุนันท์ โพธิ์น้อยยัง	ภาควิชาชีววิทยา คณะศาสตร์
249	อรณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่2พิษณุโลก
250	นางสาวสุวิมล เอี่ยมมู่	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่2 พิษณุโลก
251	อาจารย์ ดร.อภิษฐา พัดพิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
252	อนุสรรา เปลื้องกลาง	โรงเรียนพระสุธรรมยานเถระวิทยา
253	นางสาวชัญญ์ญานันท์ โพธิ์ศรี	โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม/สพฐ.

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
254	นางสาวศศิณันท์ เทียงทัศน์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
255	นางสาวปัทมากร ภู่อวัญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
256	นพรัตน์ ไชยวิโน	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
257	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
258	นางสาวสุมาลี ฤทธิอุตม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
259	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
260	เทพสุดา รุ่งรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มนเรศวร
261	นางสาวสมเพียร พักทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
262	ผศ.สุรางค์รัตน์ พันแสง	ม.ร.ภ.เพชรบูรณ์
263	ผศ.ดร.บรรจงศักดิ์ พักสมบูรณ์	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
264	ณัฐธิดา ซาซियो	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

อบรม เรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์
 ในการจัดทำเอกสารคุณภาพเพื่อการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
 ในวันจันทร์ที่ 18 ตุลาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online
 อบรม เรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์
 ในการจัดทำเอกสารคุณภาพเพื่อการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
 ในวันจันทร์ที่ 18 ตุลาคม 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	พนิดา อนันต์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม ม.นเรศวร
3	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์
5	นิโบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
6	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
7	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
8	รศพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
9	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
10	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
11	สุพัตรา แก้วทะโร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
12	นายสัญญา เขียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
13	ปิยะดา จำปา	บริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด(มหาชน)
14	นางสาวอัญชลี พรหมโน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
15	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
16	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
17	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
18	นายพรชัย ใจดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
19	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
20	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
21	ดร. วัชรินทร์ เทียนสันต์	คณะสหเวชศาสตร์
22	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์
23	วรพงษ์ ทัฬหรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
24	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
25	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
26	นายทนต์ศักดิ์ ปาระมีศรี	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
27	นันท์นภัส ยวนแหล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
28	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มธ.ศูนย์รังสิต
29	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
30	นายชิตชณู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
31	วศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
32	อลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
33	สิวรัตน์ นุชสวาท	คณะวิทยาศาสตร์ สาขาเคมี
34	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
35	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

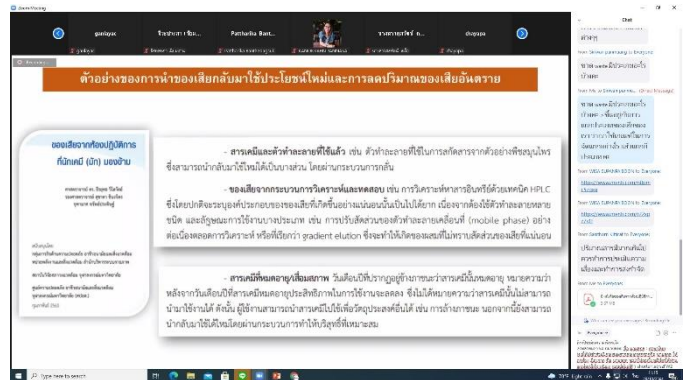
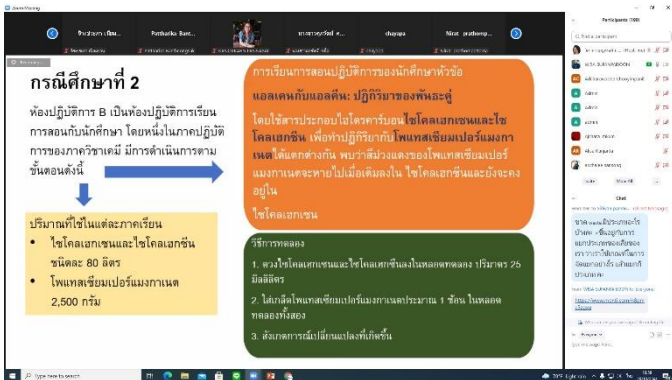
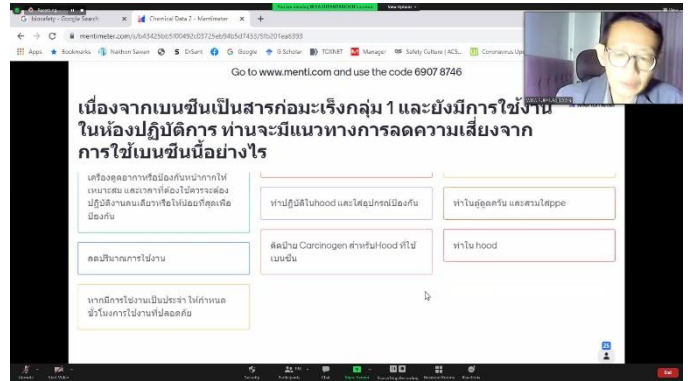
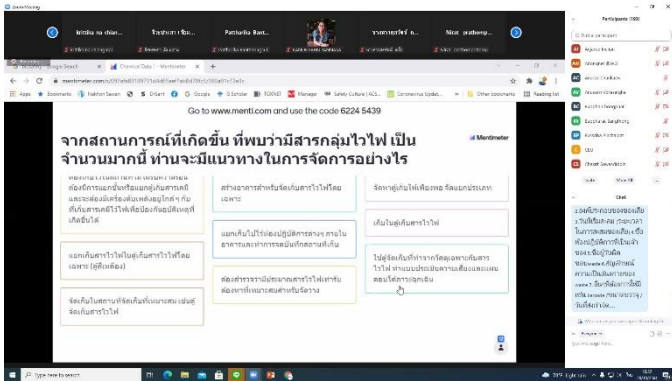
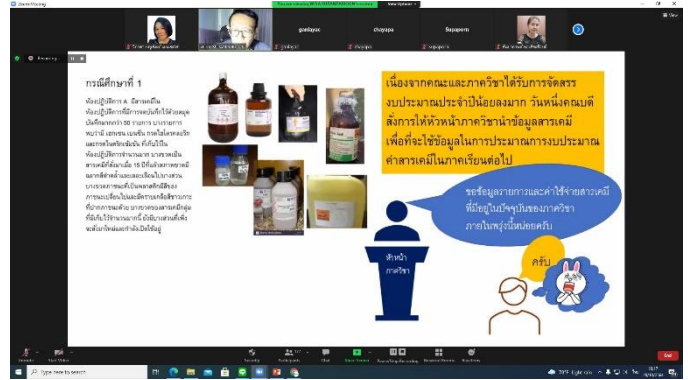
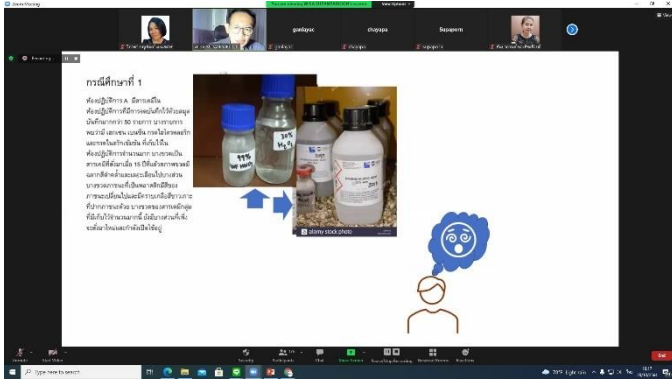
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
36	ปาหนัน เวชสาน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
37	หทัยทิพย์ ทองด้วง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มทร.ศรีวิชัย วช.ตรัง
38	นางจาวรรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
39	นางสาวอาภรณ์ พงษ์เกษตร์กรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์
40	นายอาร์ฟ เจะเซ็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
41	นางสาวอัญญาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
42	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
43	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
44	นายธรรพงศ์ ข้าไข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
45	วรรณิกา คำวังสวัสดิ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
46	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
47	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
48	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
49	นางสาวหนึ่งฤทัย จักรศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
50	นางสาวศุภรัตน์ คงโอ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
51	สุทธิมาส หยวากยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
52	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์
53	จันทร์จิรา สมจิต	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
54	มนัชญา ชูบาล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
55	ณัฐภรณ์ จันทร์จรัสจิตต์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
56	นางสุธิดา จันทร์ลุน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
57	ปิ่นธสุทธิ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
58	นางสาววิชัยญรัชฎิ์ บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
59	ภาวิณีย์ สล่าเส็ง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
60	สมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
61	เจนจิรา เดชพงศ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
62	สโรชา ฤทธิเดช	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
63	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ /ม.วลัยลักษณ์
64	จิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
65	นรากร หวัดเพชร	ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
66	วิชาญ เกิดจะนา	อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
67	กนกกาญจน์ พรรณาไทร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
68	นัฐพล ประกอบแก้ว	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
69	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
70	ธัญญา อำนวยวัฒนะกุล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร
71	บุษบา ปินชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
72	นางสาวศศิธร เพ็ชร์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
73	อุมภาพร ภูสด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
74	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
75	นางสาวอัจฉราวดี ชูยี่มพานิช	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์/ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
76	นายณัฐกร ชีประวัติชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
77	นางสาวปัทมา สันธุมิตร	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
78	กนกวรรณ วัดแพง	บริษัท ไทยแอลกอฮอล์ จำกัด (มหาชน)
79	นางฉวีวรรณ คู่มนี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
80	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
81	ธนวัฒน์ ชัยทาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
82	ชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
83	นางสาวกมลทิพย์ มะโนสันต์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
84	ชฎานีย์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
85	นางสาวณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
86	นลินรัตน์ ลิ้มพานิช	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มจร.
87	นางสาวฐิติพร ผลาทิพย์	สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา
88	เบญจพร สมจิต	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
89	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
90	มยุรี พรหมพุดธา	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
91	ดร. ทิพย์วรินทร์ รีมล้ำควน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
92	ยุพเรศน์ พัลพัฒน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
93	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
94	ณัฐภูมิ เนื่องอุทัย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
95	อนรรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
96	สมภพ แต่บัวฮวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
97	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์
98	นางสาว ชุลพาน บากา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นราธิวาสราชนครินทร์
99	นางสาววรรณนิสา ปราชนาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
100	กิตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
101	พิณชอ กรมรัตนพร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
102	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
103	พงษ์พิทักษ์ ภูติวัตร	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
104	อัยฟ้าห์ แต่มามู	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
105	จารุณันท์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
106	นางสาวปวีณา เขตสูงเนิน	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
107	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
108	ปรารธนา แสนผ่องจับ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
109	หัสยา อมรปิยะกิจ	บริษัท ไทยแอลกอฮอล์ จำกัด (มหาชน)
110	นางสาวโสมศิริ สมถวิล	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
111	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวะ มน
112	ศิริญา เกียรติบุญศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
113	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
114	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
115	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
116	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
117	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
118	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
119	จิตติมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
120	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
121	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
122	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
123	โปติกา โชติพงษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
124	ระพีพัฒน์ วงศ์สิงหะกุล	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
125	วิษชุดา กาฬสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
126	สุธาสิณี ศรีไส	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ม.มหิดล
127	นายสิทธิศักดิ์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
128	นิรมล จิวราช	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
129	สุธาสิณี ท่วมทำนอง	อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
130	ธีระศักดิ์ เปรมจิตชื่น	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
131	สุรินทร์พร ศรีไพโรสนธิ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
132	นายประพันธ์ แก่นจำปา	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
133	นายชุมพล คงนคร	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
134	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
135	นายไกรรินทร์ ไกรศรีวรรณะ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
136	นางสาวเพ็ญนภา บุญศรี	บมจ.น้ำตาลและอ้อยตะวันออก (วังสมบูรณ์)
137	น.ส.ณัฐกฤตา หมิ่นสำราญ	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
138	ทรงศันนัทน์ ชันธีระจิโรจน์	อีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
139	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
140	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
141	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
142	นางสาวเกวลิณ โดดสูงเนิน	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
143	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
144	จิราพร ไร่พุทธา	สถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
145	นางสาวสมเพียร พิภทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
146	นางสาวกนกวลี สุขไชย	คณะแพทยศาสตร์ ม.นราธิวาสราชนครินทร์
147	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
148	สุภาพร กาญจนศิริราชิ	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
149	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
150	นาง สุกัญญา แยมสรวล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครปฐม
151	ทัศนีย์ อินวีสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
152	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
153	ภัทรวรินทร์ เวทย์อุดม	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
154	นางสาวหงษ์ทอง พลະทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
155	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
156	นางสาวพิมลวัลย์ พงษ์มณี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
157	นาย อภิรักษ์ กาทาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
158	น.ส.วิริยา เต๊ะต่อเถาะ	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
159	นางสาวปิยะวรรณ นันทาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ใพะเยา
160	นายอุทัย แสนคำดี	สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
161	ลัดดาวัลย์ สุธรรม	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
162	นางสาวภัทราพร เลชะวิวัฒน์	งานพัสดุ
163	นางสาวทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
164	ณัชชา จิตสว่าง	คณะแพทยศาสตร์
165	นางสาววรัญญา ถิ่นชานา	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
166	ปิยวดี บุญพลอย	คณะแพทยศาสตร์
167	นางสาวธัญชนก ณ บางช้าง	คณะแพทยศาสตร์
168	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
169	นางสาวสาวิตรี พุ่มเล็ก	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
170	นางนันทพร ชูเรือง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร ศรีวิชัย ทุ่งใหญ่
171	นางสาวรัตนา อินต๊ะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
172	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมย์	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
173	กัลยานิษฐ์ พรหมมาตร	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด
174	นางฉันทกานต์ ทองธีรศรีวงษ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
175	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
176	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
177	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
178	รัตนา ใจบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
179	กัตติยา พานิชวัฒนะ	น้ำตาลและอ้อยตะวันออกเฉียงใต้ (มหาชน) วังสมบูรณ์
180	สุรเชษฐ์ วงศ์ปิ่นคำ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
181	ยุวากร ศิริพิทยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

การอบรมเรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีและของเสียเพื่อการลดความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการ ในวันพุธที่ 20 ตุลาคม 2564 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online
 การอบรม เรื่อง แนวทางการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารเคมีและของเสีย
 เพื่อการลดความเสี่ยงในท้องปฏิบัติการ
 ในวันที่พุธที่ 20 ตุลาคม 2564 เวลา 10.00 – 11.30 น.
 ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
1	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบ วงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
3	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
4	นางวิภาดา บุญส่งแท้	ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
5	อุมพาร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
6	อลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
7	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏกำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
8	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์ฟรีคลินิก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	นายพรชัย ใจดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
10	ดร.ทิพย์วรินทร์ รีมล้ำนวน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อีสาน	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
11	อนุรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
12	นลินรัตน์ ลิ้มพานิช	เคมี มจร.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
13	นางสาววาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
14	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
15	ศิริญา เกียรติบุญศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
16	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
17	นายสัญญา เขียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
18	จรรยาพร ขาวคง	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
19	อังคณา สงเคราะห์	วิทยาศาสตร์การแพทย์ ม. พะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
20	อารรัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
21	นางสาวอัจฉราวี ชูยิ้มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
22	ทรรคนันท์ ชันธีระจิโรจน์	อีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
23	ศิริประภา ภูสงัด	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
24	นายธรรตพงศ์ ชำไข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
25	นางสาวปัทมา ชุมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
26	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
27	นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณ ราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
28	น.ส.ณัฐกฤตา หมั่นสำราญ	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
29	ชญานีย์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
30	รัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
31	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
32	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
33	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
34	ชัชฎาลย์ โชคชัยทวีสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
35	ปาหนัน เวชสาน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
36	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์
37	นางสุธิดา จันทร์ลุน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
38	กนกวรรณ วัตแพง	บริษัท ไทยแอลกอฮอล์ จำกัด (มหาชน)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
39	นายสมภพ แต่บัวฮวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
40	ณัฐกร ชีประวัติชัย	วิชาเอกเคมี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
41	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
42	น.ส.ณภัตสร ศรีภูธร	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
43	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
44	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
45	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
46	นายนพดล บุณยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
47	ปัทมาสุทธิ์ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
48	ดร.ทนพ.ณัฐภูมิ เจริญผล	วิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
49	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
50	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
51	นางสาวฉันทยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
52	มยุรี พรหมพุทธา	ภาควิชาธรรมิวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
53	สุดารัตน์ สุวรรณรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
54	นางสาวศศิดาร่า เจริญศิริ	งานบริการห้องปฏิบัติการ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
55	วันวิสาข์ แสนคมคาย	หน่วยวิจัย โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
56	นางสาวสิริพร เสนะจ่านงค์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
57	รศ.ดร.ศิริพรรณ สารินทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
58	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
59	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
60	นายณรงค์ มูลศรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
61	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
62	ทัศนีย์ อินวีสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
63	อะนัส บินกาเซ็ม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
64	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
65	นางสาวพิณชอ กรมรัตน์พร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
66	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
67	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
68	นายรัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
69	นางสาวชยาภา อ่อนศรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
70	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
71	นายอดิสร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
72	หัสยา อมรปิยะกิจ	บริษัท ไทยแอลกอฮอล์ จำกัด (มหาชน)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	หัวหน้าแผนก วิเคราะห์และควบคุม คุณภาพ
73	วรรณนิสา ปราชนาม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ เทพสตรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
74	วรพงษ์ ทัฬหรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
75	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
76	นางสาวกมลทิพย์ มะโนสันต์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นราธิวาสราชนครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
77	นางคณิงนิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
78	ณัฐจิรา รัฎฐิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม. วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
79	จิระประภา เนียมปาน	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
80	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
81	ดร.อัญจรี อิ่มจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
82	สุพัตรา แก้วทะโร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
83	นางสาวหทัยทิพย์ ทองด้วง	มทร.ศรีวิชัย วช.ตรัง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
84	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
85	รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
86	นางสาวทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
87	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
88	เนตรรุจี จันทร์หอม	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
89	นางกาญจจรี ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
90	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
91	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
92	เจนจิรา เดชพงศ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
93	อัมรา ทองกลิน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
94	นางสาวปภาอร โคตรระภู	โรงเรียนโกสุมพิทยาศาสตร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษากำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
95	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
96	สโรชา ฤทธิเดช	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
97	นางสาวกนกพรรณ ยอดนิล	กองอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
98	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
99	อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
100	สุธาสินี ศรีใส	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
101	นางสาวณัฐนันท์ อิ่มเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
102	นายวรวิฑูมิ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
103	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
104	กวิสรา ทองเพ็อง	บริษัท ที.แมน ฟาร์มา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
105	นายทองศักดิ์ ปาระมีศรี	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
106	ยายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
107	ภัทรวรินทร์ เวทย์อุดม	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด จ.สระแก้ว	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
108	ช่อมภา พวงศรี	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
109	จามิกร ทองรักษ์	T.MAN PHARMA CO.,LTD กรุงเทพมหานคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
110	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
111	นางสาวนรรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
112	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
113	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
114	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
115	นายนิติธร ชูศรี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	วิศวกร
116	กนกกาญจน์ พรธนาไทร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
117	นางสาวมณัญญา หลั่งเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
118	ปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
119	วิริยา เต๊ะดอเลาะ	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
120	นางสาววรินธร ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
121	ฉัตรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
122	ธนบัตร เขียวสุวรรณ	กองอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
123	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
124	ศิริลักษณ์ นพคุณ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
125	วคินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
126	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
127	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
128	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม. วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
129	จิราพร ไร่พุทธา	สถาบันชาและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
130	วิภาพร บุญพุง	คณะแพทยศาสตร์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานทั่วไป
131	นางณัฐมน นุ่นรักษา	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
132	กฤติพร จันทะมา	บริษัท รวมใจพัฒนาความรู้ จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยนักวิจัย
133	สุรินทร์พร ศรีไพโรสนธิ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
134	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
135	จิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
136	นางสาวเกวลิณ โดดสูงเนิน	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด จ.สระแก้ว	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
137	เกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
138	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
139	รัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
140	นางสาวชวัลลักษณ์ วงศ์พิทักษ์	โรงเรียนชาวนุวิทยา จังหวัด กำแพงเพชร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครู
141	ผศ.ดร.ศจี สุวรรณศรี	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
142	ดาร์รัตน์ ห่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
143	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
144	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
145	นางสาวธัญญา วรพัชระโชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
146	ณัฐริกา สีหา	บ.รวมใจพัฒนาความรู้จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยนักวิจัย
147	นราวัต รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบ วงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
148	กรณิการ์ กิตติจารุรักษ์	กองอาคารสถานที่	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่

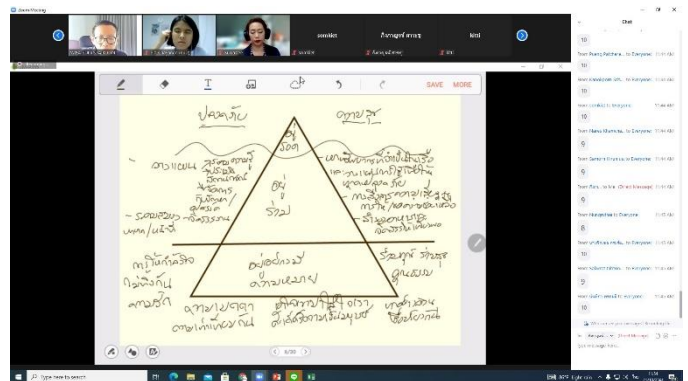
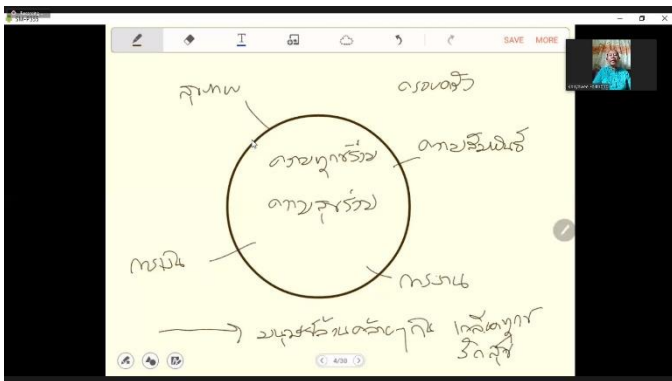
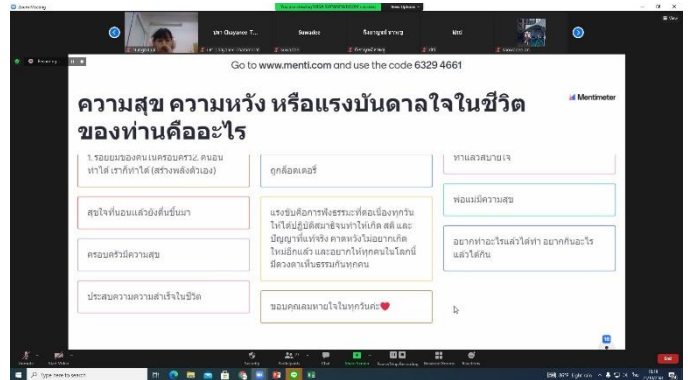
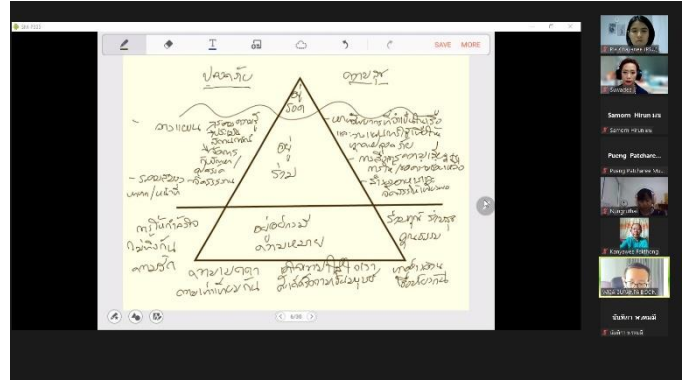
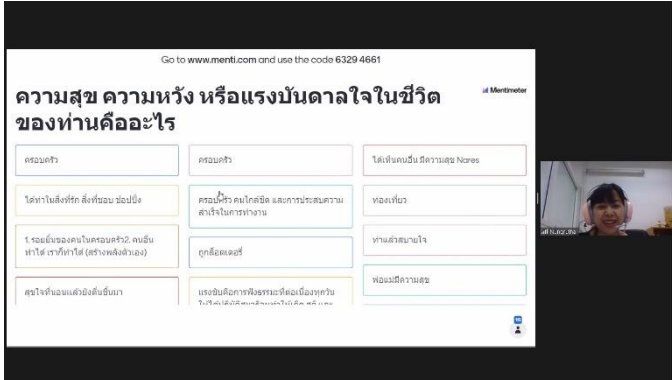
ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
149	เพชรรุ่ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
150	วริรัตน์ นำศรีเจริญกุล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
151	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
152	นาง สุกัญญา แยมสรवल	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
153	ชุตติกาญจน์ พิลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
154	ภาวิณีย์ สล่าเส็ง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรี วิชัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
155	จริญญา เสนาป่า	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
156	นางสาววิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
157	ภมรรัตน์ จันธรรม	วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
158	นางสาวรวงคณา ราชขำรอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
159	พงษ์พิทักษ์ ภูติวัตร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
160	นางสาวณัฐธิดา เขิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	จป.วิชาชีพ
161	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อย ตะวันออก จำกัด (มหาชน)	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
162	นางฉันทยานันต์ ทองธีรศรีวงษ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
163	สิวารัตน์ นุชสวาท	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
164	ภคพล สนวน่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
165	ธีรโชติ ตรีเกรี	ศูนย์เครื่องมือวิจัย วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
166	นางสาวศุภรัตน์ คงโอ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การประมง มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
167	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
168	สุภาพ นวลพลับ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
169	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
170	นางสาวสมเพียร พัททอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
171	รศ.ดร.รักษิมา พลสีลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
172	กัลยา ชื่นข้า	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
173	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ปฏิบัติงาน วิทยาศาสตร์
174	นายไกรินทร์ ไกรศรีวรรณะ	หน่วยปฏิบัติการทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม. มหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
175	จุฬาลักษณ์ นุชนนท์	โครงการจัดตั้งวิทยาเขต อำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
176	ธัญลักษณ์ พลายดวง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
177	นางสาวจริยา สีเขียว	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
178	ดร.อัญจรีย์ อินจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
179	กรรณิการ์ สองสน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
180	นางสาวชลธิชา เข็นหอม	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
181	นางสาวอรนุช มาจาด	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
182	นางสาวกนกพร อินทรนิवास	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
183	ชนิดา เจียรจिरพงศ์	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
184	ตฤณดนัย อสุณี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
185	วราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	พนักงานวิทยาศาสตร์
186	จันทร์จิรา สมจิต	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ราชภัฏเชียงใหม่	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
187	ปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลา นครินทร์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิจัย
188	นางณัฐวรรณ คู่มนี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
189	ธัญญา อำนาจวัฒนะกุล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.พระนคร	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
190	นางสาววัลลภา จิตตะชัย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
191	นางสาวน้ำฝน เบ้าทองคำ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต ป.เอก
192	วิภาดา บุญส่งแท้	ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
193	ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
194	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
195	นางกมลทิพย์ ประเทศ	โรงเรียนชาวนาวิทยา	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	ครู
196	รัชну แก้วเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
197	มนัชญา ชูบาล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
198	นัชพันธ์ นัยทอง	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
199	วิวัฒน์ ฐปขุนทด	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
200	กรกฎ ภูมิ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
201	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
202	วาจาทิพย์ บุณยวิจิต	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
203	ฐิติพันธ์ ภูขาว	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
204	ภัทริกา บรรเทิงสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิชาการศึกษา
205	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	เจ้าหน้าที่
206	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักศึกษา
207	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
208	นิรมล จิวราช	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
209	ระพีพัฒน์ วงศ์สิงหะกุล	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด สระแก้ว	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
210	ธีรศักดิ์ เปรมจิตชื่น	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	นักวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	บุคลากร	ตำแหน่ง
211	ณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด สระแก้ว	ภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวร	จป.วิชาชีพ

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS (Behavior-Based Safety) ในวันพฤหัสบดีที่ 21 ตุลาคม 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



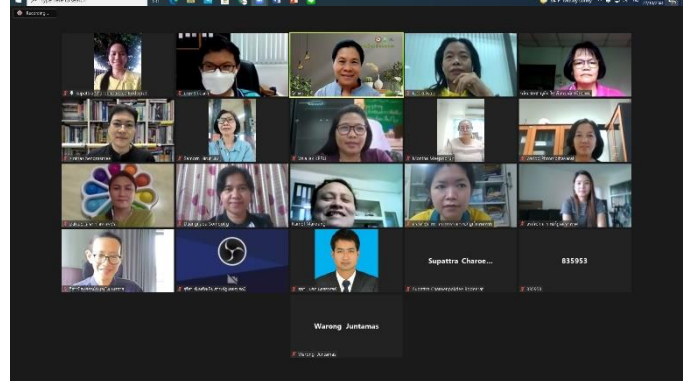
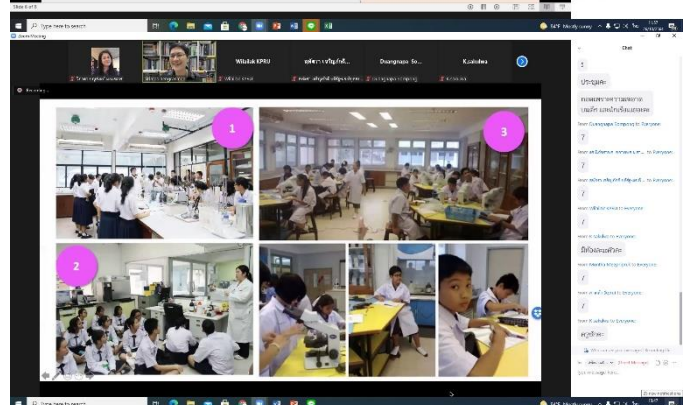
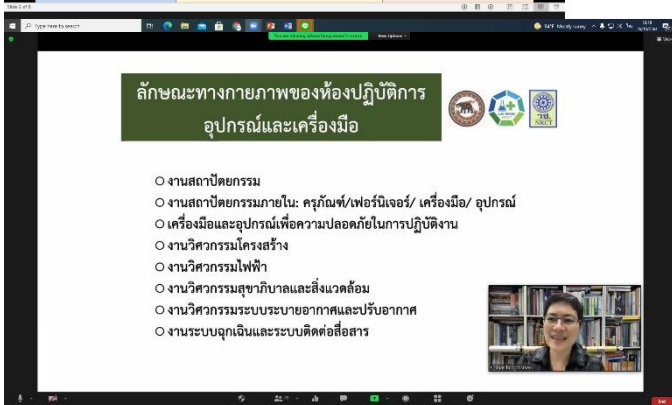
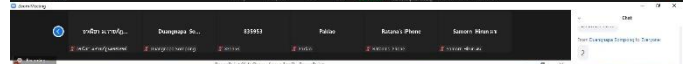
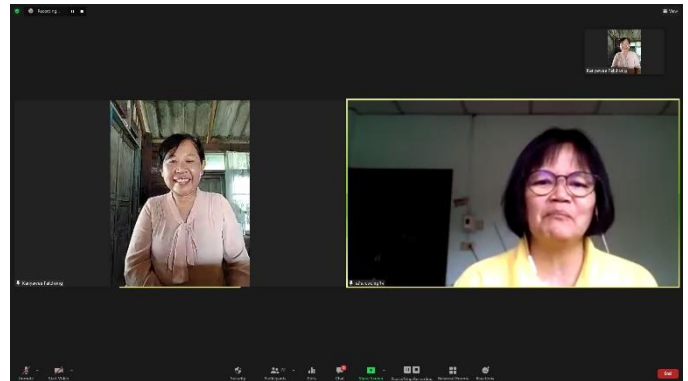
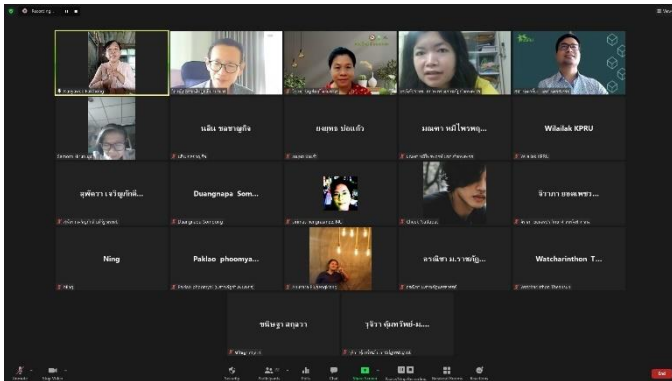
ลงทะเบียน Online

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS
(Behavior-Based Safety) ในวันพฤหัสบดีที่ 21 ตุลาคม 2564

ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	ชุตติภา จันทรฉนวน	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	กรกนก ปิ่นทอง	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	ธนาภรณ์ จันทนัญญกร	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	หนึ่งฤทัย นิลศรี	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	นางสาวสุวดี มีมาก	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	ปฏิพัทธ์ ทินวัง	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
8	นางสาวสกาวัฒน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
9	นาย สมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	ศิรินทิพย์ อินทรภาสิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	ณัฐพัชร์ เศรษฐกุลวัชร	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
12	นางสาวสุภาพร ทวนทัย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	นันทิกา พรหมมี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
14	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
15	นางสาววรินทร์ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
16	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
17	นเรศ ขำเจริญ	ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
18	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
19	ปิลันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
20	นางสาวทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
21	มะลิวัลย์ พวงมณี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
22	สุธาสินี ศรีใส	คณะวิทยาศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
23	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
25	กิงกาญจน์ สาระชู	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
26	พิณชอ กรมรัตน์นพร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
27	ปาหนัน เวชสาน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
28	นางสาวทิพย์วรินทร์ รีมล้ำวน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
29	ฉันทยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
30	ชญานีย์ ธรรมรัตน์	สถาบันวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
31	นางปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์
32	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
33	มนัชนญา ชูบาล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
34	ภาวิณีย์ สล่าเส็ง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
35	นางนันทพร ชูเรือง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย ทุ่งใหญ่
36	นางสาวสุกัญญา สุขสวัสดิ์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
37	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง วิทยาการในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
 ในระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

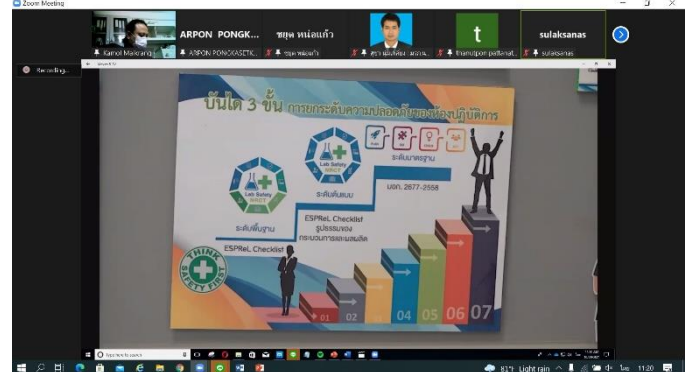
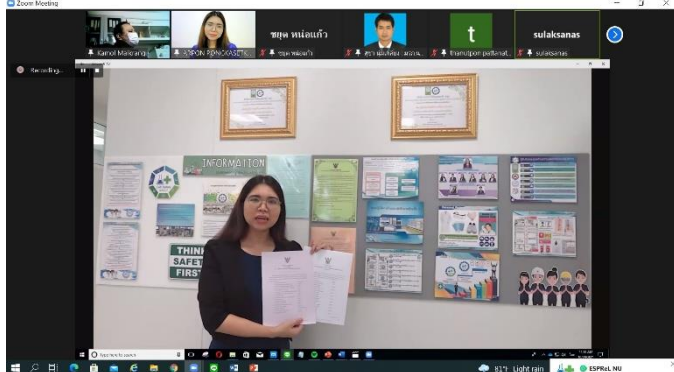
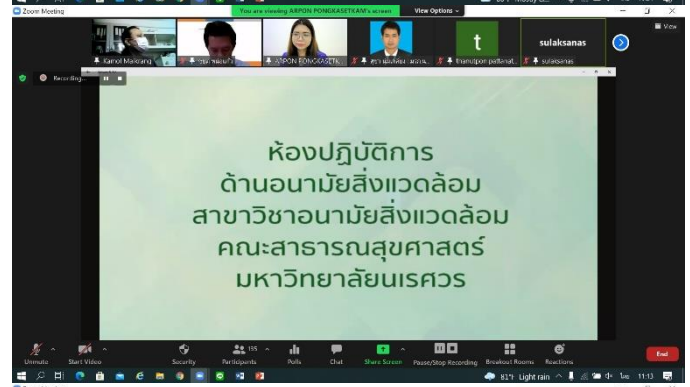
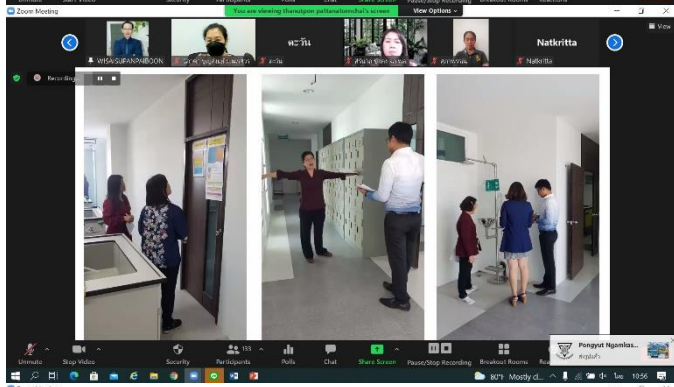
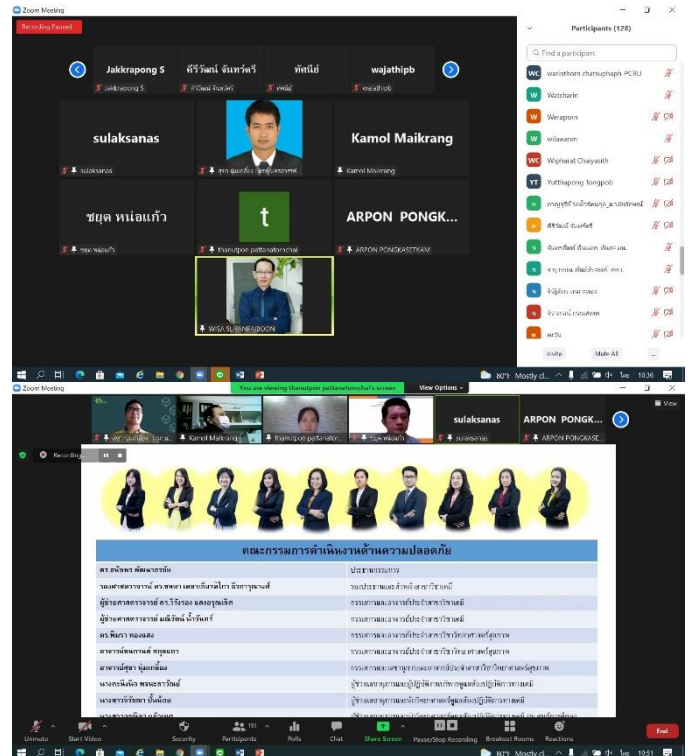


ลงทะเบียน Online
 อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง วิทยาการในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
 ในระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลงทะเบียน Online
 กิจกรรมที่ 4 ครั้งที่ 1 กิจกรรมอบรม เรื่อง วิทยาการในหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับ
 ในระหว่างวันที่ 26-28 ตุลาคม 2564
 ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	ตำแหน่ง
1	นางวิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม	นักวิทยาศาสตร์
2	กมล ไม้กว้าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ดร./อาจารย์
3	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ดร./อาจารย์
4	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร	รองศาสตราจารย์
5	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	นักวิทยาศาสตร์
6	สิริมาส เสงวีรัมย์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร	รองศาสตราจารย์
7	สุชา นุ่มเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	ดร./อาจารย์
8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุจิรา คุ่มทรัพย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
9	นางดวงภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ครู
10	ผศ.ดร.มณฑา หนีไพรฤกษ์	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
11	ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ สอนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
13	นางสาวจิราภา ยอดเพชร	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย พิษณุโลก	ดร./อาจารย์
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
15	นางสาวนลิน ชลชาญกิจ	โรงเรียนขุนไกรพิทยาคม	ครู
16	ผศ.ดร.สุพัตรา เจริญภักดี บศิริรัฐ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
17	น.ส. อสุนรา เปลือกกลาง	โรงเรียนพระสุธรรมยานเถระวิทยา	ดร./อาจารย์
18	นางสาวณิชชา สุกลา	โรงเรียนท่าตะโกพิทยาคม	ครู

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) “ขั้นตอนและการใช้ประโยชน์ของผลการสำรวจสภาพ
ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ” และ ศึกษาฐานห้องปฏิบัติการต้นแบบด้านความปลอดภัย”
ในวันศุกร์ที่ 29 ตุลาคม 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน Online

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) “ขั้นตอนและการใช้ประโยชน์ของผลการสำรวจสภาพ
ความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ” และ ศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการต้นแบบด้านความปลอดภัย”

ในวันศุกร์ที่ 29 ตุลาคม 2564

ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

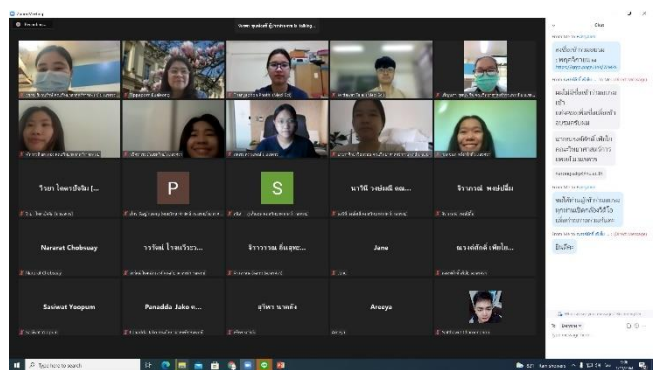
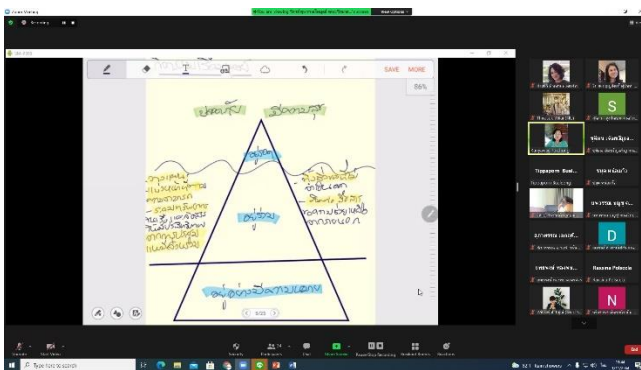
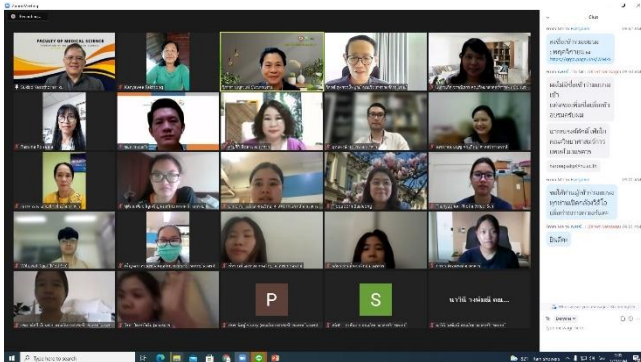
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางวิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
6	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
7	นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
8	ชัชฎาวลัย โชคชัยวิสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
9	จันทร์จิรา สมจิต	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
10	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
11	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
12	ภัทรพรินทร์ เวทย์อุดม	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด จ.สระแก้ว
13	นางสาวอาภรณ์ พงษ์เกษตรกรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
14	นางสาวนลินี ธรรมวงศา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
15	นายจิรัฐติกร เหมาะทอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
16	ไกรินทร์ ไกรศรีวรรณะ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.มหิดล วิทยาเขต อำนาจเจริญ
17	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
18	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
19	มยุรี พรหมพุทธา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
20	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
21	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
22	นิรมล จิวราช	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
23	นางสาวนวรรตน์ คัมญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
24	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
25	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
26	นางสาววิธัญญ์ชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
27	ภัทริกา บรรเทิงสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
28	อุมพร ภูสด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
29	ธีรศักดิ์ เปรมจิตชื่น	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
30	นางสาวนริชชา ไชยสมบุรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
31	ณัฐกฤตา หมั่นสำราญ	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
32	นายพรชัย ใจดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
33	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
34	สุนทรี่ สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
35	นางสุภาพร กาญจนศิริราชิป	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
36	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
37	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
38	ระพีพัฒน์ วงศ์สิงห์กุล	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด สระแก้ว
39	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
40	นางสาวรุจิกร จิว่อม	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
41	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือฯ/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
42	นางสาว ขนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
43	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
44	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
45	นางสาวศุภรัตน์ คงโอ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
46	คุณพิณชอ กรมรัตน์พร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
47	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
48	นางสาวหทัยทิพย์ ทองด้วง	มทร.ศรีวิชัย วช.ตรัง
49	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
50	นางสาวหงษ์ทอง พละทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
51	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
52	นางสาวปภาอร โคตรระภู	โรงเรียนโกสุมพิทยาศาสตร์ สพม.กพ
53	นางสาวพรชนันท์ สุวรรณรงค์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยพิษณุโลก
54	นางสาวธัญญา วรพัชรโชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
55	ณัฐจิรา รัษฎิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
56	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
57	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
58	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
59	นายวรวัฒน์ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
60	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
61	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
62	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
63	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
64	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร
65	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
66	นางจาวรวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
67	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
68	ปิลันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
69	สุทธิมาส หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
70	นางสาววรินธร ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
71	ผศ.ดร.สุพัตรา เจริญภักดิ์ บัณฑิตรัฐ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
72	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
73	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
74	นางคณิงนิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
75	นางนันทพร ชูเรือง	มทร ศรีวิชัย
76	นางสาวสมเพียร พิภทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
77	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
78	รัชฎาภรณ์ รัตนโค้น	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
79	นายอดิสร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
80	อมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์
81	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
82	อัจฉรา อิมคำ พุดคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
84	ชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
85	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
86	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
87	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
88	กัลยา ชื่นขำ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
89	ชญานิษฐ์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
90	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
91	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	วิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
92	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤชอร วรรณะ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
93	นางสุธิดา จันทร์ลูน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
94	นายวีรชัยน์ เบ็ญจวิโรจน์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
95	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
96	พรรณนันทน์ ชันธีระจิโรจน์	บ. อีเอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
97	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
98	นางสาว ณัฐกฤตา ปัญญาปา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
99	นางสิรินาถ ชำคอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
100	กมล ไม้กร่าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
101	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
102	นายสุรียา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
103	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
104	ธนัพร พัฒนารชชัย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
105	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
106	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
107	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.พระนครเหนือ
108	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
109	นางสาวเกวลิณ โดดสูงเนิน	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด จ.สระแก้ว
110	นางชลณัฐขวัญ เดชธนาหิรัญวัฒน์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
111	สุธาสินี ท่วมทำนอง	อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด สระแก้ว
112	นางสุดคณิง คุ่มเกตุ	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
113	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
114	ว่าที่ร้อยตรี ผศ.ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
115	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
116	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
117	มนัญญา ชูบาล	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
118	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
119	ภาวิณีย์ สล่ำเส็ง	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
120	นางอิสฎาภา ธรรมรังษี	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัยพิษณุโลก
121	รุจิรา คุ่มทรัพย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
122	นางสาววาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
123	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS (Behavior-Based Safety) ในวันพฤหัสบดีที่ 1 พฤศจิกายน 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

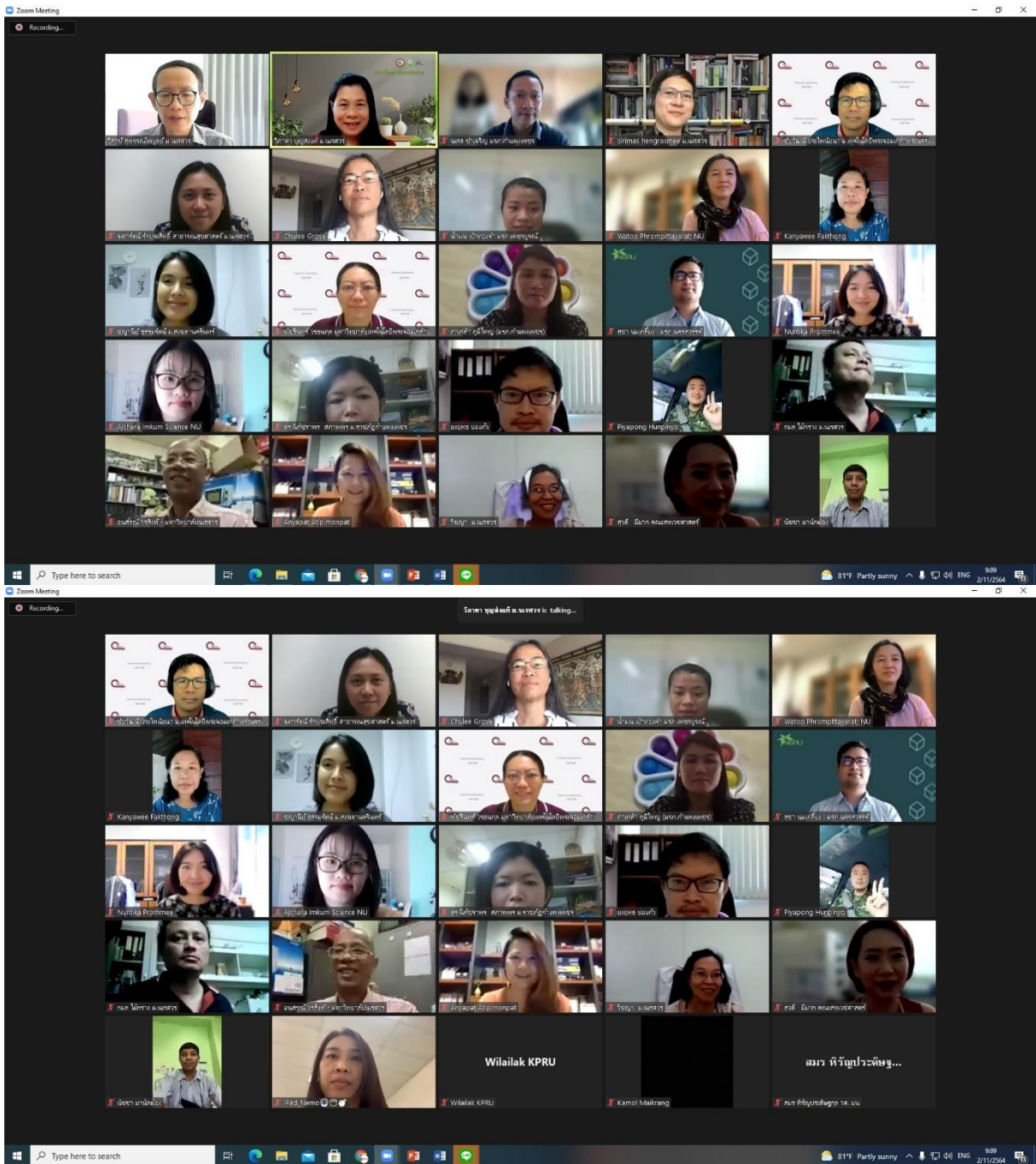


ลงทะเบียน Online
 อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร ด้วย BBS
 (Behavior-Based Safety) ในวันพฤหัสบดีที่ 1 พฤศจิกายน 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	ตำแหน่ง
1	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม ม.นเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
2	นางสาวเจนจิรา ประสมทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นิสิต
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยโทหญิง ดร.สายศิริ มีระเสน	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4	ภัทรานิษฐ์ กองหนู	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต
5	ชุตินัน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต
6	นางสาวกมลชนก หวังสวัสดิ์	นิสิตวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิตวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	นางสาวสุนิสา สูงสันเขต	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นักศึกษา
8	นายณรงค์ศักดิ์ เทียบโย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร	นักวิทยาศาสตร์
9	นายธีระศักดิ์ วัลย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นิสิต
10	นางสาวเพ็ญภา สุนพกิจ	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
11	อรกช สิมานุรักษ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต
12	ภคพร สงวนพงษ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต
13	นพวรรณ บุญชู	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	ผู้บริหาร/หัวหน้างาน
14	ธัญญภรณ์ โพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นักศึกษา
15	ดร.บุษยพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร	ดร./อาจารย์
16	นาวิณี วงษ์มณี	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นักศึกษา
17	นางสาวจิราวรรณ อินสุทธะ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นิสิตบัณฑิต
18	วรรณันท์ โรจนวีระวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด	ตำแหน่ง
19	ผศ.ดร.ทิพย์ภาพร บัวเล็ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
20	ผศ.ดร.เนตรนภิส วรรณิสสร	ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
21	นางสาวนริศราพร มั่นเขตวิทย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นิสิตนักศึกษา
22	ประภาศิลป์ เวียนรอบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต
23	รศ.ดร.รักชิตา พลลีลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	รองศาสตราจารย์
24	นายวิหวัธ ทาใจ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัย นเรศวร	นิสิต
25	อารีญา อ้วนลา	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	นิสิต
26	นายชยุต หนองแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นักวิทยาศาสตร์
27	นางสุภาพรรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นักวิทยาศาสตร์
28	จิราภรณ์ พงษ์ปลื้ม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	เจ้าหน้าที่
29	นางสาววีรยา โคตรปัจจิม	สรีรวิทยา	นิสิต
30	นางสาวปณิตดา จะกอ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์	นิสิต

ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องวิทยากรหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL)
ในวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2564
ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม Zoom



ลงทะเบียน ออนไลน์
 ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องวิทยาการหลักสูตรมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL)
 ในวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2564
 ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม Zoom

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางวิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	นางสาวสุวิณี มีมาก	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	ดร.กมล ไม้กร่าง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	นายสุชา นุ่มเกลี้ยง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
6	ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	รศ.ดร.สิริมาส เสงรัมย์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8	อาจารย์นเรศ ข้าเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
9	รศ.ดร.สมร หิรัญประดิษฐกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	ผศ.วิไลลักษณ์ สวนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
11	ดร.นิภัชราพร สภาพพร	ศูนย์วิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
12	ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ วรณกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
14	นายณัชชา นานักห้อง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
15	ดร.ธนัชพร พัฒนารชัย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
16	ดร.พญ.อัญพัชญ์ อติพิมลพัชญ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
17	มยุรี กระจายกลาง	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
18	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
19	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัตรา เจริญภักดี บดีรัฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
20	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ ประไพยนา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
21	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
22	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	นันทิกา พรหมมี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
24	รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะพงศ์ ทรัพย์ภิญโญ	สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมกระบวนการเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มจพ.วิทยาเขตระยอง
25	อัจฉรา อิมคำ พุดคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
26	ชญานีย์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
27	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
28	น้ำฝน เบ้าทองคำ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ฝึกอบรม เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดการของเสียที่ไม่ทราบชนิด-องค์ประกอบ
ในวันศุกร์ที่ 5 พฤศจิกายน 2564
เวลา 10.00 – 11.30 น.
ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม Zoom



ลงทะเบียน Online
ฝึกอบรม เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดการของเสียที่ไม่ทราบชนิด-องค์ประกอบ
ในวันศุกร์ที่ 5 พฤศจิกายน 2564
เวลา 10.00 – 11.30 น.
ผ่านระบบ Online โดยใช้โปรแกรม Zoom

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	นางวิภาดา บุญส่งแท้	มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	ณัฐภรณ์ จันทร์จรัสจิตต์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
4	นางสาวชญานี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
5	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
6	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
7	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
8	ภัทร์สรรพพร นนธ์ธราธร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9	ทิพย์พร นิลกุล	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	นางสาวณัฐนันท์ อิมเมฆ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
11	สุทธิชาติ เกิดผล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
12	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมวล.
13	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
14	ปารีชาติ กล้วยบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
15	อมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์
16	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทย์
17	นางสาวโปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
18	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
19	นางสาววิธัญญ์ชัญญ์ บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
20	เกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือฯ มวล.
21	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
22	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
23	นางสาวเจนจิรา ประสมทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
24	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
25	นางกฤตติฎารัตน์ พิมพ์พงษ์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
26	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
27	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
28	อุมพร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
29	นางสาววาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
30	ชุติกานุจน์ พิลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
31	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
32	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
33	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
34	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
35	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์ 프리คลินิก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
36	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
37	พิมลพรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
38	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
39	นางสาวปนัดดา จะกอ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
40	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
41	ชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
42	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
43	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
44	รัชณี งามสรน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
45	อังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา
46	สุดารัตน์ สุวรรณรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
47	ชญานีย์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
48	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
49	นางสุธิดา จันทร์ลุน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
50	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
51	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
52	ณัฐธนริน สมจิต	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
53	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
54	นริสา เก่งตรง บดีรัฐ	คณะสหเวชศาสตร์ ม.ธรรมศาสตร์
55	ดวงพร เพื่อกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
56	สมเพียร พิภทอง	ม.รภ.พช.
57	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
58	สุธัญญา พรหมดำ	งานธุรการ คณะแพทยศาสตร์
59	สุจรรยา อนุชาญ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
60	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
61	กัลยา ชื่นขำ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
62	นางสาววรินทร์ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
63	นายธรรมพงศ์ ข้าใจ	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
64	นารี นีราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
65	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
66	นางสาวเทอดขวัญ จันทรนาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
67	นางลินดา คุ่มทอง	คณะแพทยศาสตร์
68	นางวิรัตน์ จันทรตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
69	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหามหาวิทยาลัยมหาสารคาม
70	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
71	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
72	วิชาญ เกิดจะนา	อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
73	นายสุรียา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
74	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
75	เพชรรุ่ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
76	น.ส.อุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
77	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
78	ศิริญา เกียรติบุญศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
79	นางสาวรัชชก เขียวใจดี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
80	ทัศนธร ชื่นประทุม	ภาคเคมี คณะวิทยาศาสตร์
81	ดารารัตน์ ท่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
82	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
84	นางสาวพรชนันท์ สุวรรณรงค์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
85	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
86	ภคพล สวมม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
87	สกวรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
88	นางสาวณัฐธิดา เขิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
89	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
90	ปรารถนา แสนผ่องจับ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
91	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
92	อัจฉรา อิ่มคำ พุ่มคำ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
93	นางสาวสายรุ่ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
94	นางเพชรดาพิชญ์ บุญสุข	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
95	นางสาวศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมวล.
96	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
97	นางกาญจจรี ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
98	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
99	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
100	นายจิรัฐติกร เหมะทอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
101	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
102	นางสาววิชิตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯมหาวิทยาลัยนเรศวร
103	อรณิชา แก้วเทศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
104	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
105	นายปฐมยศ พงษ์ศิริ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
106	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
107	นางสาวรุจิกร จิว่อม	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
108	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
109	สุดารัตน์ อิศราวิศกุล	หน่วยกิจกรรมบำบัดและกายอุปกรณ์
110	นางสาวนลินี ธรรมวงศา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
111	สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
112	กิงกาญจน์ สารระชู	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
113	อัญชลี สิริกุลจร	คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี
114	นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
115	รัชฎาภรณ์ รัตนโค้น	มหาวิทยาลัยนเรศวร
116	นางพินซอ กรมรัตน์นพร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
117	นายชุมพล พาใจธรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
118	นายวีรชัยน เบ็ญจวิโรจน์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
119	วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
120	กวิสรา ทองเฟื่อง	บริษัท ที.แมน ฟาร์ม จำกัด
121	ไกรินทร์ ไกรศรีวรรณนะ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.มหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
122	ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
123	อัญลักษณ์ พลายนต์วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
124	นายสิทธิธัตต์ สร้อยเพชรเกษม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
125	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
126	กุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
127	กนกวรรณ อาจแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
128	ทัศนีย์ ไชยฮ้อย	ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
129	นางจรรวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
130	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
131	นางธัญญากานต์ ทองธีรศรีวงษ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
132	น.ส.พรรณราย ราชะพริ้ง	คณะแพทยศาสตร์
133	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
134	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
135	รัตนา อินต๊ะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
136	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
137	เรณู มุขเวา	ฝ่ายห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสังคม/ศูนย์เครื่องมือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
138	ณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
139	วิภาพร บุญพยุง	คณะแพทยศาสตร์
140	ดวงพร ทั้งจ้อย	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
141	สุพัตรา แก้วทะไร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
142	วิษุณีย์ พิทักษ์สมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี
143	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
144	ปาหนัน เวชสาน	คณะวิทยาศาสตร์ มรภ.อุดรธานี
145	อติคม มีโต	งานกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
146	สุทธิมาศ หวยกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
147	ชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
148	รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
149	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
150	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
151	นางสาวเพียงตะวัน วงษ์หล้า	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
152	ณรงค์ ศรีเรือง	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
153	ประวีตรา ณ นครพนม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
154	กัญญาวิวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
155	นางปิยภัทร ขุนทอง	งานบริหารจัดการทรัพยากร/คณะแพทยศาสตร์
156	นายณพดล พริ้งเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
157	แสงจันทร์ สอนสว่าง	ม.รภ.พช.
158	รัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
159	มาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ มวลัยลักษณ์
160	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล.
161	สุธาสนี ศรีใส	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน ม.มหิดล
162	นางสาวณัฐกฤตา ปัญญาปา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
163	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
163	ศพายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
164	นัชชา มานักษ์อ่อง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
165	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
166	จามิกร ทองรักษ์	T.Man Pharma Co.,Ltd
167	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
168	ธีรนุช เมฆนันท์ไพศิฐ	ธุรการ คณะแพทยศาสตร์
169	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
170	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุจิรา คุ่มทรัพย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
171	นางฉัตรฤดี กรมนา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
172	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มรภ.นครปฐม
173	นางทองหยิบ ศิลา	จัดการทรัพยากร
174	สุภาภรณ์ แก้วประทุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/มวลัยลักษณ์
175	นายวิโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
176	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
177	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
178	ฐิติพันธุ์ ภูขาว	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
179	นาง อำพา บัวด้วง	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
180	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรางค์รัตน์ พันแสง	ม.รภ.พช.
181	นายสันต์ธนัช ทองสุก	งานบริหารจัดการทรัพยากร

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
182	สุวรรณณา จันคนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
183	นางกรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
184	นางบังอร ขุนศิริยะ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
185	นายสุพจน์ กลอนจะโปะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
186	นางสาววิลาสินี ภิโรภาส	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มน
187	ชุตินัน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
188	วีรภัทร์ พุงโพธิ์แดง	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
189	นางวนิดา ภาคบุตรี	ธนาคารเลือด
190	ดวงกมล ตาลช่วย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
191	นางวารภรณ์ ผลสมบุญ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
192	ปิลันธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
193	ยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
194	นางสาวยานาวี๊ว ฤกษ์แสงชนสรณ์	คณะแพทยศาสตร์
195	นางสาวศิริวรรณ เพชรสมบัติ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
196	นางสาวพรรณราย ราชะพริ้ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
197	พรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
198	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือฯ/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
199	นางน้ำอ้อย แก้วคำศรี	จัดการทรัพย์สิน
200	เจษฎา วิชาพร	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
201	นางจิตราอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
202	กฤตณัฐ แก้วอินทร์	คณะแพทยศาสตร์
203	อ.นันทิกา พรหมมี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
204	นาง สุกัญญา แย้มสรवल	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครปฐม
205	นาย จิรพงศ์ กาละกาญจน์	ศคว. ม.วลัยลักษณ์
206	นางสาวทรงสุดา ชาตศิรินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
207	จินตปาตี รูจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
208	นพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
209	ปุณณริดา สอนภักดิ์	หน่วยอาชีวอนามัย คณะแพทยศาสตร์
210	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
211	อารียา อ้วนลา	สาขาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
212	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
213	นางปิยภัทร ขุนทอง	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน/คณะแพทยศาสตร์
214	วรุฒ บัญคำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
215	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
216	นายณรงค์ ฝั่งชลจิตต์	ม.วลัยลักษณ์
217	นายวรุฒ วิงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
218	นายธนพัทธ์ วิสาพล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ลำดับที่	ชื่อ นามสกุล	หน่วยงาน/สังกัด
219	นัชนันท์ นัยทอง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
220	ชรินทร์ จาดน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
221	ณัฐศิริ วงษ์แสง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
222	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมวล.
223	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
224	ธีรนุช เมฆนนท์ไพศิฐ	งานธุรการ คณะแพทยศาสตร์
225	อารีญา อ้วนลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
226	จิรพรรณ พุทธิไพศาล	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 ในวันศุกร์ที่ 19 พฤศจิกายน 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

Zoom Meeting
Recording...

ความสำคัญของการดำเนินงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสม

ประสบอันตราย

- อุบัติเหตุ
- เจ็บป่วย
- โรคจากการทำงาน
- โรคเนื่องจากการทำงาน

วินิจฉัย

รักษา

ฟื้นฟูสภาพ

กลับเข้าทำงาน

ภาวะ - ครอบครัว

- สังคม
- ประเทศ

หายป่วย

ไม่หาย

พิการ

- เป็นโรค
- ตาย

BACK TO WORK

Zoom Meeting

Type here to search

83°F Sunny

18:59 19/11/2564

Zoom Meeting
Recording... You are viewing a shared screen. View Options

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 (ต่อ)

บุคลากรด้านความปลอดภัย (ขึ้นอยู่กับประเภทสถานประกอบการและจำนวนลูกจ้าง)

ประเภทกิจการ	จำนวนลูกจ้าง (คน)	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน					หน่วยงานความปลอดภัย
		หัวหน้างาน	เทคนิค	เทคนิคขั้นสูง	วิชาชีพ	บริหาร	
1	2 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
	2 - 19	✓				✓	
2-5	20 - 49	✓	✓			✓	
	50 - 99	✓		✓		✓	
	100 - 199	✓			✓	✓	
	200 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	
6-14	20 คนขึ้นไป	✓				✓	

Zoom Meeting

Unmute Start Video

Security Participants Polls Chat Share Screen Pause/Stop Recording Breakout Rooms Reactions

End

ลงทะเบียน Online
 อบรม เรื่องกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 ในวันศุกร์ที่ 19 พฤศจิกายน 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
2	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
3	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
4	อาจารย์ต๋น บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
5	ณัฐธิดา เครือราษฎร์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
7	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8	รองศาสตราจารย์ ดร.พีชรินทร์ วรรณกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
9	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
10	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
11	สุนทรี่ สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
12	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
13	พรพรรณ ขจิตรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
14	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
15	นางสาวณัฐฐนรินทร์ สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
16	อังคณา สงเคราะห์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
17	สุจรรยา อนุชาญ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
18	นายรัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
19	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
20	นาย กมล ไม้กร่าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
21	รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
22	ชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
24	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
25	นางสาวเพียงตะวัน วงษ์หล้า	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
26	วงศธร เปี่ยมทวีศักดิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
27	ฐิตมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
28	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
29	นางสาวนวิรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
30	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
31	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
32	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
33	กุลิสรา นุจตุรัส	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
34	นางสาววาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
35	จิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
36	คุณพิณชอ กรมรัตน์นพร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
37	สุดารัตน์ สุวรรณรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
38	นาย ณรงค์ฤทธิ์ พุ่งเฟื่อง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
39	นัชนันท์ นัยทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
40	นิรัญชา ชมมี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
41	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
42	ปารีณา เกิดคำ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
43	นายอติคม มีโต	งานกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
44	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
45	นาย สมภพ แต่บัวฮวด	คณะ เกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
46	นางवासนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
47	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
48	สุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
49	อนรรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
50	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
51	ณัฐมน โอมเปื่อย	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
52	สโรชา ฤทธิเดช	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
53	นางสาวสายรุ้ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
54	ชิษณุพงศ์ เหมยคำ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
55	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
56	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
57	นิตากร ทาทองมา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
58	นางสาวศิวาพร ทรงวุฒิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
59	จุฬาลักษณ์ ชูจีน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
60	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
61	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
62	นางสาวชนาภา หลวงโปธา	หน่วยงานกิจกรรมบำบัดและกายอุปกรณ์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
63	นางสาวปทุมณริตา สนวนักดี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
64	ณัฐภรณ์ จันทร์จรัสจิตต์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
65	สุชานันท์ แซ่พู่	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
66	นางสาวปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
67	อลิษา กุลจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.บูรพา
68	นางสาวทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
69	อมรมาส ใจห้าว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
70	สมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเกษตรศาสตร์ ม.บูรพา
71	มาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
72	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
73	นางสาวเจนจิรา ประสมทอง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
74	นางจรรุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
75	จรรยพร ชาวคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
76	ไกรินทร์ ไกรศรีวรรณ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.มหิดล วิทยาเขต อำนาจเจริญ
77	นางสาวอุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
78	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
79	พาริษา นิยมเดชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
80	นางสาวอมรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
81	อัจฉรา อิ่มคำ พุดคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
82	วรรุณี วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	นันทน์ภัส ยวนแหล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
84	นางสาววิชิภา เพ็ชรปุน	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
85	นางสาวรัชณี งามระน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
86	ภัทริกา บรรเทงสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
87	ภาณุ บุรณจารกร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
88	นางสาวปาติมา พุฒิชัยจรรยา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
89	นายนพดล บุญรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
90	นางสาวอัจฉราวดี ชูyimพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
91	รัศมี บุญเกิด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
92	นางเพชรดาพัชญ์ บุญสุข	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
93	ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิไลลักษณ์ สวมมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
94	นางสาว จันทรัตน์ ทะเจริญ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
95	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
96	นางสาวศิวนาถ อ่อนละอ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
97	สุพัตรา แก้วทะโร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
98	ภัสสิลา พาพิมล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99	นางสาวจิระเรศ สายท่าเสา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
100	นายปฐมยศ พงษ์ศิริ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
101	ขจรศักดิ์ วรรณทักษ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
102	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
103	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
104	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
105	กิริณา จิตรหาญ	คณะวิศวกรรมศาสตร์สาขาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
106	นางสาวนุชจรี เวชวิริกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
107	นางสาวทิพวรรณ อยู่เล็ก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
108	นางสาว รุติมา คงปัญญา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
109	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
110	วดี มูลิกะ	ศ.ค.ว มวล
111	วัฒนา ชฎากรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
112	นาย จิรพงศ์ กาละกาญจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
113	ศทยาอุท หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
114	ฐิติรัตน์ แสงแก้วสันติสุข	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
115	น.ส.เนตรชนนี ดินवलพะเนา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
116	นริศรา รอดพิง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
117	ชญาณี ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
118	จินดารัตน์ เชียงทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
119	ชัชฎาวลัย โชคชัยวิสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
120	จิรัฐติกาล กาญจนโรจน์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
121	ยุวรี ไตรพรมาราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
122	รัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
123	นางสาวปนัดดา จะกอ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
124	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
125	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
126	กฤษฎา เกษสุภา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
127	สุภาวดี ชัยโชติ	ฝ่ายวิเคราะห์วิจัย บริษัทสหพาร์ม จำกัด
128	นางสาว พิมพ์ลภัส เพ็ญวิจิตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
129	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
130	ดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
131	นางสาวมิ่งกมล มณีศรีวงศ์กุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
132	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
133	กฤตพร บุญจันทร์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
134	นิศารัตน์ นิเชง	คณะทันตแพทยศาสตร์ มอ
135	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
136	กรวิภา คำเครือ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
137	นางสาวสุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
138	สุธัญญา พรมดำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
139	นิรัตติศัย ทนุ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
140	นางสาวณัชชา เปลี่ยนเหล็ก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
141	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
142	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิจัย ม.วลัยลักษณ์
143	นาง สุกัญญา แยมสรवल	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครปฐม
144	จินตปาตี รุจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
145	รองศาสตราจารย์ ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
146	วาจาทิพย์ บุรณวิชิต	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
147	ภัทร์สรรพพร นนธ์ธราธร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
148	ศรวิษฐ์ โหม่งปราณีต	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
149	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
150	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
151	นาย สิริวิชัย จันทะภา	มหาวิทยาลัยนเรศวร
152	รัชฎาภรณ์ รัตนไค้	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
153	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
154	ภมรรัตน์ จันธรรม	วิศวกรรมศาสตร์
155	นางสาวมูมิตา คนทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์

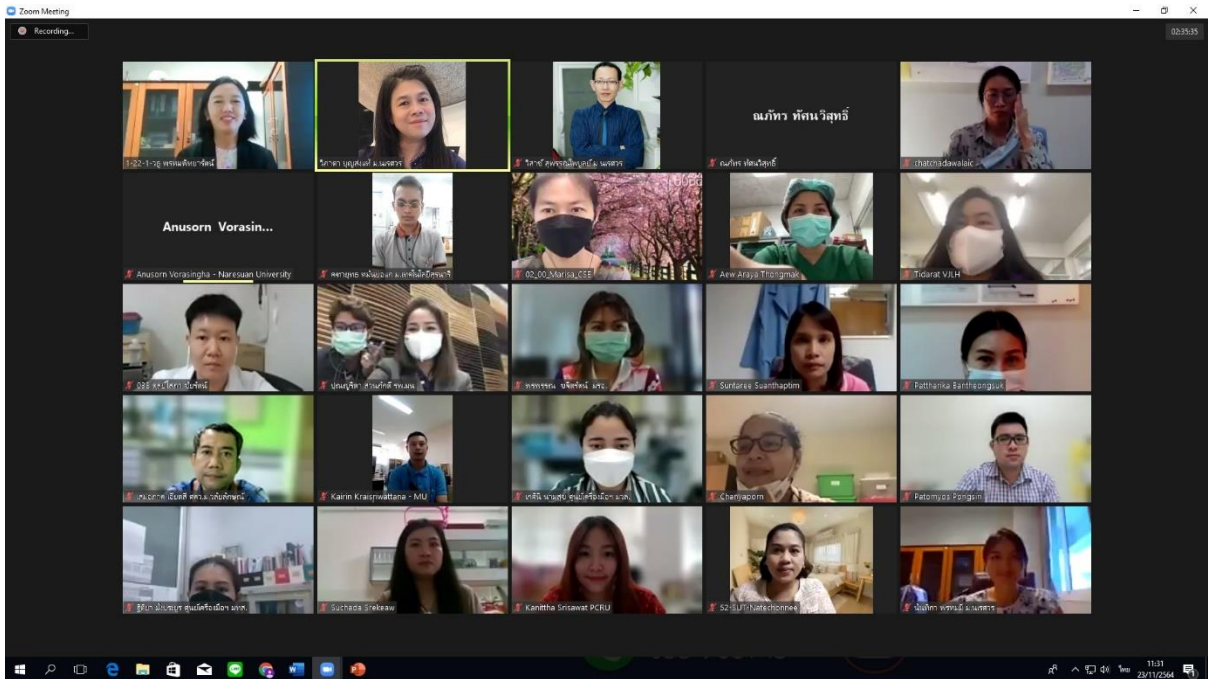
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
156	มาริสา บุญจริง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
157	นางสาว บุญธิดา วงศ์ปามะศิลป์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวัสดุ มหาวิทยาลัยนเรศวร
158	ธนวิทย์ หล่อวงศ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
159	ชุตินัน เต็มขวัญเจริญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
160	นางปิยภัทร ขุนทอง	คณะแพทยศาสตร์
161	ธีรภัทร อุดสี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
162	นางสาว ปริมาภรณ์ ชัยศรี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
163	ณิชากร ทิมเทียบ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
164	ชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
165	วีรภัทร. พุ่งโพธิ์แดง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
166	ชนกานต์ รักสถิตย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
167	ภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
168	ดารารัตน์ ห่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
169	นาย จุลจักร ใหม่คำ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
170	ชุตินันท์ ปันนา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
171	วิลาวัลย์ มั่นคง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
172	สุภาพร พรอโนทัย	คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
173	นัฐนันท์ ภูตาสุด	มหาวิทยาลัยนเรศวร
174	ศรินทร์ ปาละป่อง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
175	กัลยา ชื่นข้า	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
176	ผศ.ดร.กาญจนา จิตติพร	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร
177	กฤติมา รักขามัน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร
178	เพชรรุ้ง เสนานูช	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
179	นางสาวณัฐรา ก้อนพร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
180	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
181	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
182	ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
183	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์
184	จีรนาฏ พยัฆมาตร์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
185	นพวรรณ ไม้ทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
186	ณัฐพล บัวแดง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
187	เขมณัฐ เหลลาทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
188	นางสาวเอกสุรีย์วิ พ่วงบุใหญ่	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
189	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
190	วิชิตา นพรัตน์สุดากุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
191	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
192	นายชุมพล พาใจธรรม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
193	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
194	นางสาวธัญลักษณ์ ปลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
195	จิราภรณ์ ชาจันทิก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
196	วิภาพร บุญพยุง	คณะแพทยศาสตร์
197	นางสาวดวงพร ทังจ้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
198	ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
199	กฤษณ์ ธานีดิณาราวกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
200	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
201	อุบลรัตน์ ประกอบผล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
202	ธีรภัทร์ ต๊ะต่องใจ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
203	นายนพดล พริงเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
204	นางสาวรัชชก เขียวใจดี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
205	นาย ชรินทร์ จาดน้อย	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
206	สหสวรรค์ พึ่งสมบัติ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
207	กิตติมา มากเมือง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
208	รัชชก ครามสรน้อย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
209	กฤตณัฐ แก้วอินทร์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
210	วรัญญา นงค์ภา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
211	กัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
212	สัตว์แพทย์หญิงนัสจิดรา บุญวงษ์	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
213	สุวรรณา จันคนา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
214	นางสาวณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
215	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
216	นางสาวอภิรุจี ศรีวรรสาร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
127	สุภาพ นवलพลับ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
218	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมว.
219	กานต์ พนาศุภมัสสุ	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
220	ณัฐมล ครุจรอด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
221	นางจิตรอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
222	นางสาวรัชชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
223	สุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
224	กนกพร สุดบอนิด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
225	โยษิตา อินจิติ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
226	นาย กัญจน์ อินจัน	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย ม.นเรศวร
227	นายณรงค์ ฝั่งชลจิตต์	ม.วลัยลักษณ์
228	นางสาว อภิขญา โลมปลา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
229	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
230	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
231	ว่าที่ร้อยตรี ผศ. ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
232	จุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
233	วรุฒ บุญคำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
234	นางสาวมูทิตา คณทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
235	นายภควัฒน์ เทศแก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
236	วงศกร สิงห์ทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
237	นางสาวโรชา สระกลาง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
238	นางสาวพรรณราย ราชะพริ้ง	คณะแพทยศาสตร์
239	ฐิติพันธุ์ ภูขาว	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
240	นภัสสร เพชรชื่น	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
241	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
242	สุธิตา ป้อมไย	วิศวกรรมศาสตร์
243	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
244	ผศ.ดร. พรนรินทร์ เทพาวราพฤกษ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
245	สุทธิพร คณะโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
246	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ ม.ทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
247	นาง ฉัตรฤดี กรมนา	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
248	ศราวุฒิ ตรีถัน	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
249	พุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
250	นางสาว อุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล.
251	ชุลีพร สีแก้วน้ำใส	บริหารจัดการทรัพยากร
252	สยามภู พิงพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
253	ภจิตา เนตรผง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
254	ชญาภา เขียวบ้านยาง	บริหารจัดการทรัพยากร
255	นางสาวขวัญกมล ผลพิกุล	คณะแพทยศาสตร์
256	อรุณ นาคาพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
257	วันเพ็ญ ลิ้มทองน้อย	บริหารจัดการทรัพยากร
258	นายเดชา ดิรักษา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
259	ชุติกาญจน์ พิลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
260	นายศรรัชต์ เมฆทัฬห	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
261	วารภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
262	รักษพล ก้อนอำพร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์
263	นางสมบูรณ์ ยอดทองดี	บริหารจัดการทรัพยากร
264	น้ำอ้อย...แก้วคำศรี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
265	เรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา
266	นางวนิดา ภาคบุตร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
267	ณัฐริรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
268	เอียงคำ บุคสารวิเศษ	บริหารจัดการทรัพยากร
269	นางบงอร ขุนศิริยะ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
270	สาวิตรี วงษ์ค้อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร/ธนาคารเลือด
271	นางลินดา คุ่มทอง	คณะแพทยศาสตร์
272	นาย วงษ์จร สมองวงศ์	คณะแพทยศาสตร์
273	นางทองหยิบ ศิลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
274	นาง นงคันช โพธิ์คง	บริหารจัดการทรัพยากร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
275	นางศีรนวลไทยเขียว	บริหารจัดการทรัพย์สิน
276	นางวนิดา ภาคบุตรี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
277	นายประกฤษ หนูสอน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
278	นางภัทรชยา ปั่นคล้าย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
279	นายอิสรระ กระจะจินดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
280	เมย์ นวนทิม	บริหารจัดการทรัพย์สิน
281	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
282	ปราณี สนศิริ	คณะแพทยศาสตร์
283	นางสาวอรนุช สุขสมัคร	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
284	นางนิภา ส่วนลา	มหาลัยนเรศวร
285	นางสาวมณฑาโตแดง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
286	นาง อำพา บัวด้วง	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
287	นางประวัลย์ แรตทองไตรสิน	บริหารจัดการทรัพย์สิน
288	ธนพันธุ์ อโหสิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
289	รัฐญาภรณ์ พุ่มทิม	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
290	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
291	นายธรรคพงศ์ ขำไข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
292	สุภาวดี พุทศรี	มรภ.กำแพงเพชร
293	บุญเจริญ โยติกา	บริหารจัดการทรัพย์สิน
294	ดวงกมล ตาลช่วย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
295	วงศ์ศิริ ชัยกาญจนกิจ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มอ
296	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง
(Risk assessment and management)
ในวันอังคารที่ 23 พฤศจิกายน 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



Spill kit = ชุดตอบโต้สภาวะฉุกเฉิน

ต้องซ้อม และตรวจเช็คอย่างสม่ำเสมอ

โดยคณะกรรมการด้านความปลอดภัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

Logos for Rajabhat Vichitraweek and NRCT are visible in the top right corner of the slide.

Zoom meeting controls and participant list are visible on the right side of the slide.

ลงทะเบียน
อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการประเมินและการบริหารความเสี่ยง (Risk assessment and management)
ในวันอังคารที่ 23 พฤศจิกายน 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
2	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
3	เกศินี นามสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มวล.
4	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
5	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
6	รัชฎาภรณ์ รัตนโค้น	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	วิลาวัลย์ มั่นคง	คณะวิทยาศาสตร์
8	นันทิกา พรหมมี	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9	ธิดารัตน์ ยอดแก้ว	งานกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลเวชศาสตร์ ลำปาง
10	ชนกนันท์ ภู่อชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
12	นางสาวนวิรัตน์ คัมภูชาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	วิภาพร บุญพวง	คณะแพทยศาสตร์
14	ณัฐธนริน สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม. วลัยลักษณ์
15	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
16	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
17	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
18	รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
19	สุจรรยา อนุชาญ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
20	นางสาวพฤกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
21	นายปฐมยศ พงษ์ศิริ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
22	ชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
24	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
25	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
26	พรพรรณ ขจิตรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
27	ภัทริกา บรรเทิงสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
28	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
29	ปิยะวรรณ นันทาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.พะเยา
30	ชญานีย์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
31	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทย์
32	รัชณี งามระน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
33	อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
34	นายนิชชา มานักห้อง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
35	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
36	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
37	พิมลพรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
38	นางสาวภัทรนันท์ ทวดอาจ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
39	ทิฆัมพร นิลุบล	คณะเกษตรฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
40	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
41	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล
42	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
43	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
44	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
45	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อชวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
46	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
47	นางสาวปณณริดา สอนภักดี	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์
48	นางสาวมาลัย ศิลารัมย์	ว.แพทยศาสตร์ ม.อุบล
49	กมลวรรณ ไรจน์สุนทรกิตติ	ม.นเรศวร
50	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
51	นารี นีราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
52	อารยา ทองมาก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
53	ดารารัตน์ ท่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
54	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
55	กัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
56	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
57	ดร.จุฑารัตน์ รักประสิทธิ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
58	สโรชา ฤทธิเดช	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
59	ชัชฎาวัลย์ โชคชัยวิสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
60	ชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
61	นางสาวรัชนีกร เขียวใจดี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
62	นางสาวธัญลักษณ์ พลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
63	ศิริวงษ์ นิ่มนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
64	น.ส.ขวัญชนก สารข้างอ่อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
65	เรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา
66	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
67	ภญ.กนกวรรณ บุรณะชนอาภา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
68	ศราวดี ตรีถัน	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
69	นายวีรภัทร์ พุ่งโพธิ์แดง	คณะแพทย์มหาวิทยาลัยนเรศวร
70	นางสาวทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
71	กัลยา ชื่นขำ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
72	มารีสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ /ม.วลัยลักษณ์
73	กฤตมัญญ์ แก้วอินทร์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
74	นางสาวมิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
75	ไกรินทร์ ไกรศรีวรรณะ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.มหิดล วิทยาเขต อำนาจเจริญ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
76	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.อุบลฯ
77	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
78	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
79	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
80	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
81	นางจิตรอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศคท.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
82	ภญ.ภัทรียา โฉมงามดี	บริหารเภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	นายอติคม มีโต	งานกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
84	นางสาวศศิธร เพ็ชศรี	ศคท.มวล.
85	นางสาวอัจฉราวดี ชูเยี่ยมพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
86	นางสาวเพียงตะวัน วงษ์หล้า	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
87	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
88	นายชุมพล พาใจธรรม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
89	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ /ม.วลัยลักษณ์
90	นางสาววรรณชฎากร สิทธิยศ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
91	นางณภัทร ทักษณวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
92	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
93	นุชนาถ เหมือนทองดี	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
94	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
95	นางสาวดวงพร ทั้งจ้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
96	ศชายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.เทคโนโลยีสุรนารี
97	นางปิยภัทร ขุนทอง	คณะแพทยศาสตร์
98	นางสาวศิวาพร ทรงวุฒิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
99	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
100	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
101	ธีรนุช เมฆนนท์ไพศิฐ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
102	นางสาววรินธร ชาตสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
103	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคท.มวล.
104	ยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
105	นันทน์ภัส ยวนແທລ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
106	สุจิตรา เรื่องเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
107	นางลินดา คุ่มทอง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
108	สัณหธัญช ทองสุก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร/งานบริหารจัดการทรัพยากร
109	วงศ์ศิริ ชัยกาญจนกิจ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
110	นางสาวณัฐชยา สืบอ่อน	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
111	สรพงษ์ภาคบุตรี	ธุรการ
112	นางสาวพิณชอ กรมรัตน์พร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
113	สุกัญญา หมอนอิง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
114	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
115	นางสาวพรรณราย ราชะพริ้ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
116	สุชาดา ทองอิน	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
117	กิงกาญจน์ สาระชู	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
118	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรางค์รัตน์ พันแสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ร.ภ.เพชรบูรณ์
119	อารีย์ คำจันทร์	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
120	สุวรรณา จันคนา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
121	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
122	รัชนก ครามสระน้อย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
123	นางสาวขวัญกมล ผลพิกุล	คณะแพทยศาสตร์
124	มาริสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม.วลัยลักษณ์
125	น.ส.สุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
126	พัจนา แก้วทอง	คณะทันตแพทยศาสตร์ม.สงขลานครินทร์
127	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
128	นางสาวเนตรชนนี ดินवलพะเนา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
129	ว่าที่ร้อยตรี ผศ.ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
130	วรุฒ บัญคำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
131	นางสาววิชิภา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
132	ธนพันธ์ อโหสิ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
133	นาย ชรินทร์ จาดน้อย	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
134	สุธัญญา พรหมดำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
135	ณัฐริธา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
136	นางสาวอนุสรุสา สารักษ์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
137	นางสาวสมเพียร พักทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ร.ภ.พ.
138	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
139	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
140	ผศ.ดร.พรนรินทร์ เทพวารพฤกษ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
141	ฐิตมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
142	สุภารัตน์ จอนคำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
143	นัสจิรา บุญวงษ์	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
144	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
145	นางสาวปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
146	นางสาววาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
147	นาย กัญจน์ อินจัน	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย ม.นเรศวร
148	นายนพดล พริงเพราะ	งานจัดการสารเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
149	ไพเราะ แสนหวัง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
150	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
151	วาจาทิพย์ บุณยวิจิต	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
152	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์
153	วรุฒติ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
154	ฐิติพันธุ์ ภูขาว	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
155	นางสาวสายรุ้ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
156	ชลธิพร สีแก้วน้ำใส	บริหารจัดการทรัพย์สิน
157	ณัฐชุนินาถ ทะนุผล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
158	มนัส แก้วปัญหา	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
159	นาง อัมพา บัวด้วง	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
160	ผศ.ดร.สุพัตรา เจริญภักดิ์ บดีรัฐ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
161	ชุติกกาญจน์ พิลลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
162	นายณรงค์ ผึ้งชลจิตต์	ม.วลัยลักษณ์
163	นัชนันท์ นัยทอง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
164	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
165	นายปิยะ โคสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
166	นางสาวอรุณช สุขสมัคร	คณะแพทยศาสตร์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
167	สหัสสินันต์ สุดประสงค์	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
168	นาย จินพงศ์ กาละกาญจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
169	นางเพชรดาพัชญ์ บุญสุข	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
170	นางจามรี จันทร์สุข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
171	นางสมบุรณ์ ยอดทองดี	บริหารจัดการทรัพย์สิน
172	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
173	นิภารัตน์ เพ็ชรนิล	บริหารจัดการทรัพย์สิน
174	เพ็ญศรี ปานแย้ม	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
175	นริศรา รอดผึ้ง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
176	นางวนิดา ภาคบุตร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
177	นางศรีนวลไทยเขียว	บริหารจัดการทรัพย์สิน
178	นางน้ำอ้อย แก้วคำศรี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
179	นางทองหยิบ ศิลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
180	ประภัสสร แก้วศรีทัศน์	แพทยศาสตร์
181	นางสาวมณฑา โตแดง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
182	ชญาภา เขียวบ้านยาง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
183	นางบังอร ขุนศิริยะ	คณะแพทยศาสตร์
184	เอื้องคำ บุคสารวิเศษ	บริการจัดการทรัพย์สิน
185	นางนงค์นุช โพธิ์คง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
186	สมบุรณ์ ยอดทองดี	บริหารจัดการทรัพย์สิน
187	นาง นิภา ส่วนลา	คณะแพทยศาสตร์
188	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
189	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วศ. มน.
190	นางประภาวัลย์ แรตทองไทรสิน	บริหารจัดการทรัพย์สิน
191	น.ส มณฑา โตแดง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
192	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
193	สาวิตรี วงษ์อ่อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร/ธนาคารเลือด
194	นาง ชัญญ์เรื่อน เขยชมหนู	บริหารจัดการทรัพย์สิน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
195	ขวัญเรือน หนูเทศ	บริหารจัดการทรัพย์สิน
196	นางสาววันดี อ้อยเจริญ	บริหารจัดการทรัพย์สิน
197	น.ส รุ่งรัตน์ เรือนเหมยค	คณะแพทยศาสตร์
198	นาง ไพรินทร์ สุ่นสุข	บริหารจัดการทรัพย์สิน
199	ประเมิน เงินกลิ่น	บริหารจัดการทรัพย์สิน
200	ประภัสสร แก้วศรีทัศน์	แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
201	นายกิตติ โภญจนาท	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
202	นาง ฉัตรฤดี กรมนา	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
203	นางสาว เจียม พันธุ์กนกพงศ์	คณะแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
204	นางวิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย
ในวันจันทร์ที่ 20 ธันวาคม 2564
ณ โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม



ลงทะเบียน
อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ครูผู้นำวัฒนธรรมความปลอดภัย
ในวันจันทร์ที่ 20 ธันวาคม 2564 ณ โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม

บัญชีลงเวลาผู้เข้าร่วมการอบรม

โครงการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและแนวปฏิบัติที่ถูกต้อง
 วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๓๐ ณ ห้องประชุม ๑๐๙ ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	ลายมือชื่อ	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ
๑	ปภักชญา บรรเทาทุกข์	สุโขทัยวิทยาคม		8.00		16.30
๒	นางนิภาภรณ์ แคนหนอง	อุดมครุณี		8.00		16.30
๓	นางสาวนลิน ชลชาญกิจ	ขุนไกรพิทยาคม		08.00		16.30
๔	นางสาวสุชาดา รังษีสุทธิพร	อุดมครุณี		08.00		16.30
๕	นางวันเพ็ญ ชัยประดิษฐ์	สุโขทัยวิทยาคม		08.00		16.30
๖	นางสาวอัญญารัตน์ คำก้อน	สุโขทัยวิทยาคม		08.00		16.30
๗	นางสาวสมหญิง ฉำฉารายณ์	บ้านแก่งวิทยา		08.00		16.30
๘	นางสาวนราภรณ์ นาคพันธ์	ลิไทพิทยาคม		08.00		16.30
๙	นางสาวราตรี เทียนบุตร	ขุนไกรพิทยาคม		08.00		16.30
๑๐	คงศิลป์ แก้วสองศรี	หนองกลับวิทยาคม		08.00		16.30
๑๑	วรวรรณ ลำอังก์	เมืองเสลียง		08.00		16.30
๑๒	นางพิชญภา สรัมย์รัมย์	ชัยมงคลพิทยา		08.00		16.30
๑๓	นางปรางทิพย์ เต็มสวัสดิ์	บ้านสวนวิทยาคม		08.00		16.30
๑๔	นางสาวจารวรรณ เมฆเมืองทอง	ทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์		08.00		16.30
๑๕	นายกิตติภรณ์ น้อยหอม	หนองปลาหมอวิทยาคม		08.00		16.30
๑๖	วุฒิชัย ขอบทะเล	ท่าชัยวิทยา		08.00		16.30
๑๗	นางณัฐกฤตา มามี	ยางซ้ายพิทยาคม		08.00		16.30
๑๘	เยาวรัตน์ จุ้ยคลัง	วังทองวิทยา		08.00		16.30
๑๙	นายสมพงษ์ กลับเส็ง	สวรรคค่อนันต์วิทยา		08.00		16.30
๒๐	นางสาวจุฬาลักษณ์ เจริญศิลป์	บ้านไร่พิทยาคม		08.00		16.30
๒๑	นางนิตยา มอญกอดแก้ว	เมืองดงวิทยา		08.00		16.30
๒๒	นางปัทมา นางรัส	ศรีรามคพิทยาคม		08.00		16.30
๒๓	นางนวนิตย์ เต็มสมบูรณ์	กงไกรลาศวิทยา		08.00		16.30
๒๔	กมลชนก ชัยชนะ	ดลิ่งชันวิทยานุสรณ์		08.00		16.30
๒๕	นายสุภาภรณ์ สัตย์	บ้านด่านฉางทะเลวิทยา		08.00		16.30
๒๖	นางเกศรินทร์ พยเสน	หนองปลาหมอวิทยา		08.00		16.30

บัญชีลงเวลาวิทยากร และคณะทำงานการอบรม
โครงการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและแนวปฏิบัติที่ถูกรู้
วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๓๐ ณ ห้องประชุม ๑๐๙ ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม

10

ที่	ชื่อ-สกุล	สังกัด	ลายมือชื่อ	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ
๑	นางสาวศิริวรรณ ขวัญมุข	สพม.สุโขทัย				
๒	ดร.วิสาข์ สุพรรณไพบุลย์	มหาวิทยาลัยนเรศวร	<i>วิสาข์</i>	8.00	<i>วิสาข์</i>	16.30
๓	ดร.กมล ไหมกร่าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	<i>กมล</i>	8.00	<i>กมล</i>	16.30
๔	คุณกัญญาวีร์ พิภพทอง	มหาวิทยาลัยนเรศวร	<i>กัญญา</i>	8.00	<i>กัญญา</i>	16.30
๕	นางวิภาดา บุญสงแท้	มหาวิทยาลัยนเรศวร	<i>วิภาดา</i>	8.10	<i>วิภาดา</i>	16.30
๖	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	มหาวิทยาลัยนเรศวร				
๗	นางสาวเนอญะ วงษ์ทับทิม	สพม.สุโขทัย	<i>เนอญะ</i>	8.00	<i>เนอญะ</i>	16.30
๘	นางสาวระย้า คงขาว	สพม.สุโขทัย	<i>ระย้า</i>	8.00	<i>ระย้า</i>	16.30
๙	นางวริศรา ฉิมะนันท์	สพม.สุโขทัย				
๑๐	นางสาวกมลรินทร์ ยานา	สพม.สุโขทัย	<i>กมล</i>	08.00	<i>กมล</i>	16.30
๑๑	นางสาวดารารัตน์ เทพมาศ	สพม.สุโขทัย				
๑๒	นายอิสราวุฒ สัมข่า	สพม.สุโขทัย	<i>อิสรา</i>	08.00	<i>อิสรา</i>	16.30
๑๓	นางสาวรัชดาภรณ์ พันธุ์เรือง	สพม.สุโขทัย	<i>รัชดา</i>	08.00	<i>รัชดา</i>	16.30
๑๔	นายมนตรี คงเจริญ	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๑๕	นางอติภา วรากรเจริญ	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๑๖	นางสาวมารินทร์ กลิ่นเขตต์	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๑๗	นายปราช เชื้อประดิษฐ์	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๑๘	นายเฉลิมพล ทองจ้อย	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม	<i>เฉลิม</i>	08.00	<i>เฉลิม</i>	16.30
๑๙	นางภัลลณีทิพา ยนต์นิยม	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๒๐	นายสมชาย ดวงเนตร	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๒๑	นายสุริยะ ปาณะดิษ	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๒๒	นายเสกสรร เทียนทอง	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๒๓	นายเฉลิมพล อินทรสอาด	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๒๔	นายสุริยะ ปาณะดิษ	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม				
๒๕	นายธีรโชติ พระเจริญ	สพม.สุโขทัย				

บัญชีลงเวลาผู้เข้าร่วมการอบรม

โครงการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ เรื่อง ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและแนวปฏิบัติที่ถูกวิธี

8

วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๓๐ ณ ห้องประชุม ๑๐๙ ปี โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	ลายมือชื่อ	เวลามา	ลายมือชื่อ	เวลากลับ
๒๗	ศุภิกา ทาส รุขมิณี	บ้านใหม่เจริญผลพิทยาคม	ศุภิกา	08.00	ศุภิกา	16.30
๒๘	สามรถ สุภร	โกสินวิทยาคม รัชชชดาภิเษก	สามรถ	08.00	สามรถ	16.30
๒๙	นงนารถ วัฒนวิเศษ	โรงเรียน ๔๙ อินทร	นงนารถ	08.00	นงนารถ	16.30
๓๐	นางสาวกนกนันทน์บุรี สวมพิน	โรงเรียนศรีสำโรงชนบท	กนกนันทน์บุรี	08.00	กนกนันทน์บุรี	16.30
๓๑	นางสาวศิริวิภา สว่าง	โรงเรียนศรีพิทยาคม	ศิริวิภา	08.00	ศิริวิภา	16.30
๓๒	นางสาวอติฉนตรี ชนกัน	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม	อติฉนตรี	08.00	อติฉนตรี	16.30
๓๓	นางสาวน้ำเพชร ชิงคพันธ์	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม	น้ำเพชร	08.00	น้ำเพชร	16.30
๓๔	นาย สุวิทย์ ย่างวงษ์	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม	สุวิทย์	08.00	สุวิทย์	16.30
๓๕						
๓๖						
๓๗						
๓๘						
๓๙						
๔๐						
๔๑						
๔๒						
๔๓						
๔๔						
๔๕						
๔๖						
๔๗						
๔๘						
๔๙						
๕๐						
๕๑						
๕๒						

การอบรม เรื่อง เทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้(Incompatibility) เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1
 ในวันพุธที่ 22 ธันวาคม 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

The slide from EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne) details chemical incompatibility. It includes a compatibility matrix with columns for Oxidizing, Flammable, Corrosive ACID, Corrosive BASE, and Health hazard / Toxic. The matrix uses a color scale from green (compatible) to red (incompatible). Key notes include: 'Explosive chemicals and compressed gases can not be stored with any other chemicals', 'Separate liquids and solids', and 'Chemicals that ONLY have these pictograms can be stored outside of the ventilated storage area'. A legend indicates 'Not Compatible' (red), 'Store according to SDS Section 7 and 10' (yellow), and 'Compatible' (green). An example states: 'Acetic acid and triethylamine are both flammable, but cannot be stored together because they are an acid and a base.'

The slide from IATA (International Air Transport Association) is titled 'Dangerous Goods Hazard and Handling Labels'. It displays nine hazard classes with their respective diamond-shaped labels: Class 1 (Explosives), Class 2 (Gases), Class 3 (Flammable liquids), Class 4 (Flammable solids), Class 5 (Oxidizing and Toxic), Class 6 (Poisonous and Infectious), Class 7 (Radioactive), Class 8 (Corrosive), and Class 9 (Miscellaneous dangerous substances). A red box highlights the Class 1 labels (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6). Handwritten notes '5.1 5.2' are visible near Class 5 labels. The slide also includes 'Handling Labels and Markings' and the website 'www.iata.org/labels'.

ลงทะเบียน Online

การอบรม เรื่อง เทคนิคการแยกสารเคมีตามความเป็นอันตราย หรือการเข้ากันไม่ได้(Incompatibility)

เพื่อใช้ในการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ครั้งที่ 1

ในวันพุธที่ 22 ธันวาคม 2564

ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางสาว ปรมาภรณ์ ชัยศรี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
4	วิภาพร บุญพุง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	ปภัสนันท์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
7	นายวรวิทย์ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
9	สมหญิง ฉ้านารายณ์	โรงเรียนบ้านแก่งวิทยา
10	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
11	นางสาวธัญญาภรณ์ กัลพฤกษ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
12	อัจฉรา อิ่มคำ พุดคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	นางสาวรัชดาภรณ์ พันธุ์เรือง	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย
14	รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
15	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์
16	กชชนันท์ ศรีแสงจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
17	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
18	ปิยะวรรณ นันทาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
19	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3
20	นันท์กานต์ รุณรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
21	นางสุธิดา จันทร์สุน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
22	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
23	นายพรชัย ใจดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
24	นิศากร ทาทองมา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
25	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
26	เจนจิรา เดชพงศ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
27	นารี นีราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
28	จินจาร์วิทย์ ปัญญาสา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
29	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
30	นางสาวชญานี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
31	นางสาวธัญลักษณ์ ปลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
32	ณัฐมล ครุฑรอด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
33	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	ม.ราชภัฏกำแพงเพชร
34	มารุตพงศ์ ภู่อำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
35	นางสาวอลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
36	วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
37	นางสาวธนีสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
38	สุนทรี่ สอนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
39	สุรีพร นาคอ้ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
40	นางสาวสุชาดา มียศ	คณะสหเวชศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีหัวใจและทรวงอก มหาวิทยาลัยนเรศวร
41	นางเพชรดาพัชญ์ บุญสุข	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
42	กิตตินันท์ รัตนพิทักษ์กุล	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
43	ดร.กัลย์กนิษฐ์ พิสมยมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
44	นางสาวพัชรี พงษ์เสื่อ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
45	นุรียา ปินต่วน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
46	สกาอรรค์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
47	นางสาววิรินทร์ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
48	นางสาวภัทรนันท์ ทวดอาจ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
49	โยชิคา มีปาน	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
50	ผกามาศ เดชะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
51	สุรัสวดี ปลิวโพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีการเกษตร
52	ดร.สุภาวรรณ ศรีรัตน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
53	นางพิชญานา เสริมรัมย์	โรงเรียนชัยมงคลพิทยา
54	นางสาวภัชชา เชื้อนเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
55	ศรชัย อินทะไชย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
56	ชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครราชสีมา จ. นครราชสีมา
57	ณัฐวรรณ ทองทศ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
58	วริยา มงคลวัจน์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
59	มูจิตา คงสมบัติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
60	กมลชนก จันทร์โคตร	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
61	นางคณินิจ พงษ์ลาวัลย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
62	ญาณิศา ทูมทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
63	จินตนา รัตนอุดมสวัสดิ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
64	ทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
65	สาลินี ผลมาตย์	คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว
66	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
67	หทัยรัตน์ รักอ่อน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
68	อาจารย์ ดร. รุติ กาญจนเกตุ	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
69	นายวรากร แก้วเหมือน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
70	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
71	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
72	ราตรี เทียนบุตร	โรงเรียนขุนไกรพิทยาคม
73	นางมริษา ใจรักษ์	โรงเรียนสุโขทัยพิทยาคม
74	เบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
75	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ วรรณกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
76	อติวิชญ์ ใจดีเลิศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
77	นางสาวไอรดา พิสิก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา ตาก
78	นายวีรชัยน์ เบ็ญจจิโรจน์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย พิษณุโลก
79	ศุภโชคติ ไชยโย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
80	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
81	ประภาพรพรณ พิมพ์แก้ว	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
82	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
83	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
84	นพดล พริงพะระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
85	ทัย กาบบัว	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
86	วิไลลักษณ์ โคมพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครสวรรค์
87	นันทิชา ใจแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
88	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ พรพิ สุทธิมาศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
89	นางสาวณัฐธัญชชา เงากล้า	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
90	นางณัฐมน นุ่นรักษา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
91	พงศ์พิสิษฐ์ รุ่งเรืองเดชะวัฒนา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
92	พดกษพรพรณ เนียมนิ่ม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
93	เรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
94	ปรารธนา แสนผ่องจับ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
95	คุณพิณชอ กรมรัตน์พร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
96	นันทนา สายกับ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
97	จุลีขามาศ วงษ์นิล	โรงเรียนบ้านใหม่เจริญผลพิทยาคม
98	อัสนีย์ เหมกระศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
99	นายเฉลิมพล ทองจ้อย	โรงเรียนสุโขทัยพิทยาคม
100	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
101	รัชณี งามระน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
102	ดร. วิภูสิณี วรโชติติยานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
103	อุทิตา พิลาศาล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
104	อรทัย ทูลเศียร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
105	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
106	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
107	วราภรณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก
108	นางสาววัชรินทร์ จันทร์นา	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
109	ว่าที่ร้อยตรี ผศ.ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
110	นางสาวสมเพียร พิทักษ์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
111	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วลัยลักษณ์
112	กัญญาวีร์ อศรากรู ณ ออยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
113	นายปฐมยศ พงษ์ศิริ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์/ม.เทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
114	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
115	ศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
116	นางจรรุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
117	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
118	พชรมน ทาขูลี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
119	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
120	รุจิรา พองคำ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ /มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
121	ยู จงหาร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
122	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
123	ว่าที่ ร.ต.ท.เฉลิมวงศ์ บุญเสถียร	พิสุจน์หลักฐานจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
124	นางสาวสุภาพรณ จีสอน	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
125	ชลิตา จันทร์ทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
126	เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
127	นางสาวจุฬาลักษณ์ เจริญศิลป์	โรงเรียนบ้านไร่พิทยาคม
128	นางสุภารัตน์ คำอั้น	โรงเรียนชัยมงคลพิทยา สพม.สุโขทัย
129	เกรียงศักดิ์ ขวัญเย็น	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
130	นายอดิศักดิ์ โตจะนะ	มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
131	นางสาววาเลน สวัสดิ์	โรงเรียนตลิ่งชันวิทยานุสรณ์
132	จิราภรณ์ ชาจันทิก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
133	นางราตรี ชูวิทย์	โรงเรียนบ้านไร่พิทยาคม
134	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
135	นางเพชรดลนภา พร่อมสุข	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
136	นายสมพงษ์ กลับเส็ง	โรงเรียนสวรรคค่อนันต์วิทยา
137	นางสาวฐานิภูษิตกานต์ ทวนไธสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
138	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
139	นายสุวิทย์ เพ็ญสังกะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
140	ยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
141	ประวีตรา ณ นครพนม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
142	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
143	นางสมพร สีนสมุทร	โรงเรียนกนกไกรลาศวิทยา
144	มัณฑนา บินอิต้า	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
145	ฐิติญาภรณ์ เนื่องมี	คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
146	ชะมิมะฮ์ วันหรั่ง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
147	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
148	งามลักษณ์ พุ่งสวาท	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
149	ไพโรจน์ วงศ์วิโรจน์ธนา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
150	นางสาวกษมาพร ใจทอง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
151	นางสาว วัฒนาวรรณ ใจโต	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
152	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
153	ปิยพงษ์ ทองคำหุย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
154	ดนุลดา แก้วมัน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
155	ราตรี นิตยเดชพัฒน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
156	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
157	นันทน์ภัส กำจรกิตติคุณ	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
158	นางสาวสุธัญญา สายทองคำ	โรงเรียนตลิ่งชันวิทยานุสรณ์
159	นาย พงศ์พิทักษ์ เวื่อมประโคน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
160	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
161	นายคชายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
162	ดร.ฉลาด ยืนยาว	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
163	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
164	อันทชนก แสงวงษ์	ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
165	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
166	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
167	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
168	ศรุตพงศ์ มารยาท	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จ.กรุงเทพมหานคร
169	นางปัทมา นาจรัส	โรงเรียนศรีมาศพิทยาคม สพม.สุโขทัย
170	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
171	นายชุมพล พาใจธรรม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
172	วิทยา สิงห์ทอง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
173	นางณัฐวรรณ คุ้มณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
174	ชฎานีย์ ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
175	นายอรุณ นาคพงศ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
176	พัชราวดี กลิ่นแผ่น	บ.สหฟาร์ม จำกัด
177	อภิวัฒน์ เอี่ยมฉัตร	พิสุจน์หลักฐานจังหวัดอุดรดิษฐ์
178	นายทวีทรัพย์ ยอดสวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
179	นางสาวนวรรตน์ คุ้มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
180	นางสาวรวงคณา ราชขำรอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
181	นางสาวบุญณดา พิภปลั่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
182	นาย สุทธิพร คณะโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
183	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือฯ วลัยลักษณ์
184	นางอุษณีย์ จันทร์แก้ว	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
185	สุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ. กรุงเทพ
186	อภิสิทธิ์ โภชงาม	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาลัยพะเยา
187	นางสาวอุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
188	นางวรรณกุล บำรุงสาลี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
189	นางสาวสุกัญญา หงษ์ทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
190	นางสิริกัญญา สุธีพัฒนานนท์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
191	มณีนรัตน์ นาทันคิด	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
192	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
193	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
194	จิราวรรณ หม่อมกระโทก	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
195	อรุณรัตน์ จัดสม	บริษัทสหพาร์มลพบุรี
196	พัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง
197	พิมพ์ชนก เหลือสูงเนิน	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
198	สุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
199	นางสาวชลกาล แก้วทุ่ง	โรงเรียนกมลลาศวิทยา
200	นางสาววิษุณี พิทักษ์สมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
201	นายโกวิท ผดุงกิจ	ส่วนส่งเสริมการศึกษา มศว
202	ปนัดดา พรหมจรรย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
203	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
204	นางสาวกิงนภา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
205	นายสุติ คงเพื่อน	โรงเรียนกมลลาศวิทยา
206	สุพัตรา แก้วทะโร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
207	นายธรรมพงศ์ ขำไข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
208	นายอารีฟ เจ๊ะเซ็ง	ศูนย์เครื่อมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
209	นายรักษพล ก้อนอำพร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
210	นายสันทวุฒิ ฤทธิ์เลื่อน	สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
211	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
212	กมลชนก ชัยชนะ	ร.ต.ลิ่งชันวิทยานุสรณ์
213	บุญสิตา สุทธินนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
214	กนกวรรณ ไชยสิงห์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
215	นางสาวปริศา ศรีกระจำง	โรงเรียนตลิ่งชันวิทยานุสรณ์ จังหวัดสุโขทัย
216	ศิริวรรณ เพชรสมบัติ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
127	นางบุษรา ผลทวี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 3
218	ปริญญา เจาะล้าเล็ก	ส่วนส่งเสริมบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
219	นางวราภรณ์ ผลสมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์
220	นางสาวพรณันท์ ภารุ่งเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
221	นายพงศ์นรินทร์ อ่อนชาติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
222	ศุภลักษณ์ พริ้งเพราะ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
223	นางสาวภัคชัญญา ตั้งวณิชชวร	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
224	นางจิตราอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
225	สุวรรณา จันคนา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
226	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
227	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
228	นายวิทยา สิงห์ทอง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
229	นางสุภาภรณ์ รอดเที่ยง	ร.ร.บ้านด่านลานหอยวิทยา
230	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพล กสิภาร์	สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
231	นางสาวนงศ์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
232	นายอภิสิทธิ์ เม่งตรี	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
233	ยุทธพงษ์ พัดจร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
234	นางสุกัญญา แยมสรวล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครปฐม
235	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
236	ณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
237	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
238	พรมสรรค ศรีสุแล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
239	นุชนารถ หวังนุรักษ์	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
240	นางกาญจจรี ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ
241	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
242	นาย ศุภกร พิภพทอง	คณะวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
243	ปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
244	นางสาวภาวิณี ไกรบุตร	โรงเรียนกมลไทรวิทยา
245	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
246	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
247	ชนิษฐา รัตตพงษ์พิสัย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
248	สุรรัตน์ ชนะภัย	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
249	ธีรพงศ์ บุญล้อม	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
250	นางณัฐกฤตา มามี	โรงเรียนยางซ้ายพิทยาคม
251	นางสาวธนัชพร เขาเทียร	โรงเรียนตลิ่งชันวิทยานุสรณ์
252	นางสาวชมพูนุท หวังแลกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
253	นายณรงค์ ฝั่งชลจิตต์	ม.วลัยลักษณ์
254	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
255	พ.ต.ท.หญิง ศรณีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
256	อาจารย์พจนีย์ พุฒนา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.วงษ์ชวลิตกุล
257	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
258	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
259	กานต์ระวี เดชแดง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
260	ร้อยตำรวจโทหญิง วิมลณัฐ โชคกลาง	พิสูจน์หลักฐานจังหวัดอุดรดิษฐ์
261	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล.
262	นางสาว อุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล
263	วุฒิชัย ขอทะเสน	ท่าชัยวิทยา
264	นางสาวสายชล สุกร	โรงเรียนไกรในวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก
265	วิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
266	นางสาววิชุดา กาฬสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
267	นางภัทรานิษฐ์ ธนสัชชัย	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
268	จันทนา อิ่มเที่ยง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
269	นางมารีสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
270	เกียรติศักดิ์ ศรีโสม	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
271	นางสาวนลิน ชลชาญกิจ	โรงเรียนขุนไกรพิทยาคม
272	ทงศักดิ์ อ่อนหาตพอ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
273	สุชาติ อิ่มเที่ยง	โรงเรียนบ้านลานกระบือ
274	สมบัติ สิงหาแก้ว	ภ.ชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล จ.กรุงเทพ
275	สาวิตรี วงษ์อ่อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร/ธนาคารเลือด
276	เพชรรัฐ เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
277	นายปฏิภาณ ผึ้งบัว	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
278	นางสาววัชรวิภา แยมมาก	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
279	ลัดด์ลลิต พงศาสกุลโชติ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
280	รัตนา ใจบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
281	ดร. วรรัตน์ สัมพะลี	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
282	นางนิตยา มอญกอดแก้ว	โรงเรียนเมืองดั่งวิทยา
283	ชาลินี พิพัฒน์พิภพ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
284	ขวัญหล้า แสนสุภา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
285	นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชมนตรีวิทยาลัย พิษณุโลก
286	นัชนนท์ นัยทอง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
287	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
288	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
289	นางสาวสมจิตร นามกระโทก	โรงเรียนชาภัทราวิทยา (อินทร์-ชุ่ม ดีสารอุปถัมภ์)
290	นางนวนิตย์ เต็นสมบูรณ์	ร.ร.กงไกรลาศวิทยา
291	สุภาวดี พุทศรี	มรภ.ภพ
292	นางนิภาวรรณ เกตุสาคร	โรงเรียนกงไกรลาศวิทยา
293	ศันสนิยา ไทยเกิด	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
294	นางสะไบ ครุฑเกตุ	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
295	ศศิธร เจริญพงษ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
296	กรรณิกา ชื้อจริง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
297	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวะ ม. นเรศวร
298	นางสาวกวิณพัทธ์ โยธา	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
299	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล
300	สุกัญญา หมอนอิง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

อบรม เรื่อง หลักการเลือก PPE ที่เหมาะสมสำหรับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
 ในวันพฤหัสบดีที่ 23 ธันวาคม 2564
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

What is a Respirator?

Equipment worn by a person to help protect them from breathing airborne hazards

© 3M 2021. All Rights Reserved

ประวัติวิทยากร

ชื่อ-สกุล: น.ส.นันทน์ภัส สารโคก

ตำแหน่ง: ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคไอวาสี
 แผนกผลิตภัณฑ์เพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety Division, PSD)
 บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด

คุณวุฒิ: วท.บ (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยมหิดล
 วท.ม (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย) มหาวิทยาลัยมหิดล

Certified: Certified Occupational Hearing Conservationist from Council for Accreditation in Occupational Hearing Conservation (CAOHC), USA

ประวัติการฝึกอบรม:

1. 2018 Occupational Hearing Conservation Training (CAOHC Approved), Mar 2018, Shanghai China
2. 2017 PSD APAC Technical Workshop, May 2017, Dongtan TO, 3M Korea
3. 2017 PSD Scotchlite Material Workshop, April 2017, Shanghai, 3M China
4. 2016 PSD Global Technical Conference, May 2016, 3M Center, St. Paul Minnesota, USA
5. Respiratory Protection Training, May 2016, 3M Center, St. Paul Minnesota, USA
6. Powered and Supplied Air Respirator training, May 2016, 3M Center, St. Paul Minnesota, USA

© 3M 2021 #3MScienceofSafety | 2

ลงทะเบียน
อบรม เรื่อง หลักการเลือก PPE ที่เหมาะสมสำหรับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
ในวันพฤหัสบดีที่ 23 ธันวาคม 2564
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	จิณณพัตร เหลืองเจริญรัมย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
2	อุมามพร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3	วิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม ม.นเรศวร
4	บุญยาพร โรจนทองค์	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
5	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
6	ปรมาภรณ์ ชัยศรี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
7	นายศราวุธ เงินจันทร์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
8	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
9	นายสมพงษ์ กลับเส็ง	โรงเรียนสวรรคค่อนันต์วิทยา
10	นายพรชัย ใจดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
11	นางสาวรัชดาภรณ์ พันธุ์เรือง	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย
12	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
13	สุจรรยา อนุชาญ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
14	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
15	ชนิษฐา รัตตงพิสัย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
16	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
17	อมรรัตน์ โพธิ์ตา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
18	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล
19	อารารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
20	สุรัสวดี ปลิโพธ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ล้านนา ตาก
21	กุลธัญญา สุตัน	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มช.
22	นางเพชรดาพัชญ์ บุญสุข	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
23	วีไลลักษณ์ โคมพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครสวรรค์
24	ศิริรัตน์ บุญอาษา	หน่วยวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
25	พัชราวดี กลิ่นแผ่น	บ.สหฟาร์ม จำกัด
26	สุพัตรา แก้วทะโร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
27	นางสาวฐานิภรณ์กานต์ ทวนไธสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
28	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
29	ธนิสรา พินิจมนตรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
30	สุพรรณิกา ดวงเข็ม	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
31	นุชนาด ช่างทองดี	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
32	นายสมโชค นาคปน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
33	ณัฐนิชา บุญมา	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
34	นางสาวจุฬาลักษณ์ เจริญศิลป์	โรงเรียนบ้านไร่พิทยาคม
35	นาย ณรงค์ฤทธิ์ ฟุ่งเฟื่อง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
36	พิมพ์ไไล ชัยหม่อม	สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
37	นางสาวเปมิกา ประเสริฐกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
38	เจนจิรา เดชพงศ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
39	พชรมน ทาขุลี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
40	นางสาวกัญญาภัทส บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
41	นางสาวพัทธนันท์ พันธุ์ประสงค์	โรงเรียนเบญจมราชาทิศ
42	นายณัฏฐ์ นุชนารถ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
43	นายทวีทรัพย์ ยอดสวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
44	นายนิติธร ชูศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
45	อัสนีย์ เหมกระศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
46	นางสาวพรธนนันท์ ภารุ่งเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
47	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
48	นางคณิเษะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
49	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
50	นันทน์ภัส จ่าทองคำ	บริษัทโกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด จังหวัดเพชรบูรณ์
51	ว่าที่ ร.ต. อีรวรรณ จันทร์ทา	ห้องปฏิบัติการเพชรบูรณ์
52	ฉัตรสพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
53	ศิวนาถ อ่อนละออ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร
54	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด (ลพบุรี)
55	นายภูเบศ พันธุ์ประสงค์	โรงเรียนสิชลคุณาธารวิทยา
56	โยษิตา มีปาน	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
57	ชญาณี ธรรมรัตน์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
58	นิศากร ทาทองมา	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
59	สุนทรี ศรีโยธา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
60	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
61	พรพรรณ ขจิตรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
62	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
63	อมรรัตน์ จาดนอก	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
64	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
65	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
66	วาสนา แก้ววิลัย	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด จังหวัดลพบุรี
67	นายชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ ม.ราชภัฏนครราชสีมา
68	เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีราชชมงคลล้านนา ตาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชชมงคลล้านนา ตาก
69	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
70	อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
71	สุรรัตน์ มีเมตตา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
72	นางสาวไอรดา พิสิก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
73	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
74	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
75	ธีรภัทร์ ต๊ะต่องใจ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
76	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
77	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
78	สุจิตรา เรื่องเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
79	รุจิรัตน์ คำชะ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
80	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
81	วาสนา เมืองวงศ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
82	นางสาวชมพูนุท หวังแลกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
83	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ วรรณกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
84	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ
85	สุภาภรณ์ แก้วประชุม	ศูนย์เครื่องมือฯ/ ม.วลัยลักษณ์
86	นันทน์ภัส กำจรกิตติคุณ	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
87	กนิษฐา แสงจันทร์	ห้องปฏิบัติการเพชรบูรณ์ บ.โกลเด้นไลน์บิสซิเนสจำกัด
88	ศิริณา จำปาทอง	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด จังหวัดลพบุรี
89	บุศญา ใจบุญ	บริษัท โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด จังหวัดลพบุรี
90	นางสาวปัทมพร นวนกลาง	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
91	คุณพินชอ กรมรัตน์นพร	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
92	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
93	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
94	หทัยรัตน์ รักอ่อน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
95	ผศ.ดร.ภูวดล บางรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
96	ทิฆัมพร พรไพบุลย์พงษ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
97	นายอดิสร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
98	นายญาณวุฒิ อุดมศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
99	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สายรุ้ง อวยพรกชกร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
100	นางปัทมา นางริส	โรงเรียนศรีมาศพิทยาคม สพม.สุโขทัย
101	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
102	นางสาววิษุณี พิทักษ์สมบูรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
103	กมลชนก ชัยชนะ	ร.ร.ตลิ่งชันวิทยานุสรณ์
104	นางสาว วรินญา หนูแจ่ม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
105	สุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
106	สิริยาภรณ์ ศรียา	บ สหฟาร์ม จำกัด
107	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร/มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
108	นางสุธิดา จันทร์ลุน	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
109	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ/ม.วลัยลักษณ์
110	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
111	รศ.พร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
112	สุกัญญา หงษ์ทอง	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
113	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบุรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
114	นางสาวปณณิศา สวนภักดิ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
115	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
116	ทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
117	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
118	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
119	นายวรวุฒิ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
120	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
121	ผศ.วิไลลักษณ์ สวนมะลิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
122	ว่าที่ร้อยตรี ผศ.ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
123	นางสาวสายรุ้ง ทัพน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
124	ปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาพยาธิวิทยา
125	ชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
126	นที สาคร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
127	กัญญาภรณ์ ระวังกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
128	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
129	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
130	นางคณินิจ พจนะลาวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
131	นายสุพชัย ทิพย์ภักดิ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
132	นางสาวกัญญา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
133	นุชนารถ หวังนุรักษ์	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
134	นางสาวกษมาพร ใจทอง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
135	นางณัฐวรรณ คู่มนี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
136	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
137	ฐิติญาภรณ์ เนืองมี	คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
138	นางสุภารัตน์ คำอั้น	โรงเรียนชัยมงคลพิทยา สพม.สุโขทัย
139	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
140	กัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
141	ฐิติมา มั่งสา	ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์
142	พิชญ์ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
143	วุฒิชัย ขอทะเสน	ท่าชัยวิทยา
144	อรุณรัตน์ จัดสม	บริษัทฟาร์มลพบุรี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
145	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
146	นางสาวนัฐวดี หงอนไก่อ	โรงเรียนชัยมงคลพิทยา
147	นายวัฒนา ชฎาภรณ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
148	ปิโยรส บุญรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
149	อัจฉรา อิ่มคำ พุ่มคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
150	นริศรา รูปดี	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
151	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
152	วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
153	ศุภลักษณ์ พริ้งเพราะ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
154	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
155	พญ. ฉันทาสิริ จินดา ยก	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
156	เรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
157	มณีนรัตน์ นาทันคิด	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
158	สุกฤตา สุโกสี	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด จังหวัดเพชรบูรณ์
159	นาย สุทธิพร คณะโส	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
160	กนกวรรณ ไชยสิงห์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
161	นางสาวสุธัญญา สายทองคำ	โรงเรียนตลิ่งชันวิทยานุสรณ์
162	ปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
163	บุบผา พันสา	ธุรกิจสุขภาพสัตว์และความปลอดภัยอาหาร
164	นางสาวนวิรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
165	อุณเรื่อน ลวงสวาท	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด จังหวัดเพชรบูรณ์
166	สุวิมล เจตนาเชี่ยวชาญกิจ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
167	นางสาวกฤษมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
168	นางสาวสุภาพรณ จี๋สอน	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
169	นาง อุไรวรรณ ทองอ่อน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
170	นางสาวกชัญญา ตั้งฉนิชชวกร	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
171	นาย อภิรักษ์ กาดาสาย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
172	นริศรา รูปดี	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
173	วารภรณ์ อ้นอูระ	บริษัทโกลเด้นไลน์บิสซิเนส จำกัด
174	จิตมาภรณ์ ศรีจันทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
175	นางสาวกาญจนา ชันทกะพันธ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
176	กิตติศักดิ์ ไชโยโรจนกุล	วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
177	กมล ไม้กร่าง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
178	วิภาพร บุญพูน	คณะแพทยศาสตร์
179	ณิชนันท์ ขวัญสูงเนิน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
180	สุมาลี กัมพูชชา	บริษัทโกลเด้นไลน์บิสซิเนสจำกัด จังหวัด เพชรบูรณ์
181	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
182	เจษฎา วิชาพร	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
183	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
184	ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
185	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
186	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
187	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
188	นายทวีทรัพย์ ยอดสวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
189	นางมริษา ใจรักษ์	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม
190	ประภาพรณ พิมพ์แก้ว	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
191	รุ่งทิวา คำงาม	บริษัทสหพาร์มจำกัด ลพบุรี
192	ทัศนีย์ ไชยอ้อย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
193	เพชรรุ่ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
194	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
195	ปิยะ โคสสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
196	ธัญญา อำนวยวัฒนะกุล	มทร.พระนคร
197	สิริกัญญา สุธีวัฒนานนท์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
198	นางสาวชลกาล แก้วทุ่ง	โรงเรียนกงไกรลาศวิทยา
199	อารี ทองทุ่ง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
200	เตชินี ต่อมกระโทก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
201	นางชวัลพัชร ปาลโรจนวาทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
202	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
203	โปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือฯ มวล
204	นางสาววัชรินทร์ จันทรนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
205	นายนพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
206	นายระระกฤต หนูสอน	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาลัยวลัยลักษณ์
207	สุวภัทร นวนแดง	บ.โกลเด็น โลင်း บิสซิเนส จำกัด
208	นางสาววาเลน สวัสดิ์	โรงเรียนตลิ่งชันวิทยานุสรณ์
209	นางสาวพัชรี สุขขำ	ห้องปฏิบัติการ บริษัทโกลเด็น โลင်း บิสซิเนส จำกัด
210	นายอารีพ เจะเซ็ง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
211	สังวาลย์ ฝอยทอง	บริษัท อีเอสเพาเวอร์ จำกัด
212	นายศิริวัฒน์ จันทรตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
213	นางสาวบุปผารัตน์ สังข์ทอง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
214	นายเฉลิมพล ทองจ้อย	โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม
215	ผศ.ดร.ภญ.วฐุ พรหมพิทยารัตน์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.นเรศวร
216	จริญญา สุขเกตู	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
127	นางนิตยา มอญกอดแก้ว	โรงเรียนเมืองดั่งวิทยา
218	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์
219	นางสาวพุกษา ศรีแก้ว	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
220	นางสาววิชชุดา กาฬสิงห์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
221	บุญลิตา สุทธินนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
222	นางสะไบ ครุฑเกตู	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
223	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
224	นัชนนท์ นัยทอง	มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
225	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
226	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
227	ดารารัตน์ ห่อเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์ จ.นครศรีธรรมราช
228	ณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
229	นางสาวสมเพียร พักทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
230	นายยุทธนา รัตน์ะ	บริษัท โค-เมต ลันนา จำกัด
231	นางสาวสุตารัตน์ พรหมฤทธิ์	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
232	นางสาวฉันทยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
233	ชิตติฉिता เขม้นกิจ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
234	นางวารารณณ์ ผลสมบุรณ์	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์ จ.นครศรีฯ
235	ธัญลักษณ์ พลายด้วง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
236	กาญจนาณิชากร สงโย	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่3นครสวรรค์
237	นางสาว วรารณณ์ ชูรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
238	นางพิชญภา เสี่ยงรัมย์	โรงเรียนชัยมงคลพิทยา
239	พ.ต.ท.ยศพล ทองนุ่ม	พิสุน์หลักฐานจังหวัดสุโขทัย
240	กัลยกร โพธิกิจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
241	นางสาวธัญทิพา เย็นใจดี	โรงเรียนดลิ่งชันวิทยานุสรณ์
242	นางสาว พัชรี ยิ่งยง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
243	นางราตรี ชูวิทย์	โรงเรียนบ้านไร่พิทยาคม
244	ศันสนิยา ไทยเกิด	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
245	ดร.ทนพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
246	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
247	นายณรงค์ ฝั่งชลจิตต์	ม.วลัยลักษณ์
248	นายชุมพล พาใจธรรม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
249	นางมาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม.วลัยลักษณ์
250	อุทุมพร สุพรรณ	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
251	ดนุลดา แก้วมัน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 3 นครสวรรค์
252	อาริยา อ้วนลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
253	นางสาวสิริมาศ สลึงค์	คณะแพทยศาสตร์
254	ชไมทิพย์ ชัยสามารถ	บริษัท โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
255	สมบัติ สิงหาแก้ว	ภ.ชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
256	นางสาวภัทรนันท์ ทวดอาจ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
257	นางปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
258	นางนวนิตย์ เต็นสมบุรณ์	ร.ร.งโกรลาศวิทยา
259	นายสุติ คงเพื่อน	โรงเรียนงโกรลาศวิทยา
260	นางสุภาภรณ์ รอดเที่ยง	ร.ร.บ้านด่านลานหอยวิทยา
261	นางนิภาวรรณ เกตุสาคร	โรงเรียนงโกรลาศวิทยา
262	พลอยไพลิน จันทร์สุริยะ	บริษัท โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
263	อาจารย์พจนีย์ พุฒนา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.วงษ์สวัสดิกุล
264	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
265	สุพรรณิกา ดวงเข้ม	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
266	สุพรรณิกา ดวงเข้ม	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
267	นายวิทยา สิงห์ทอง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
268	วิภาวรรณ กรองแก้วอารยะ	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสเนส เพชรบูรณ์
269	ธีรโชติ ตรีเกรี	ศูนย์เครื่องมือ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
270	ขวัญหล้า แสนสุภา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
271	อรุณ พลอยมี	ศูนย์เครื่องมือวิทย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
272	นางสาวนลิน ชลชาญกิจ	โรงเรียนขุนไกรพิทยาคม
273	นางสาวราตรี เทียนบุตร	โรงเรียนขุนไกรพิทยาคม
274	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
275	รัตนา อินต๊ะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
276	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
277	นางสมพร สิ้นสมุทร	โรงเรียนกงไกรลาศวิทยา
278	จันทนา อิ่มเที่ยง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
279	นางสาววีชรา แยมมาก	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
280	นางสาวภาวิณี ไกรบุตร	โรงเรียนกงไกรลาศวิทยา
281	สุชาติ อิ่มเที่ยง	โรงเรียนบ้านลานกระบือ
282	นางสาวนฤมล สีพัว	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
283	ว่าที่ ร้อยตำรวจโท แสงชัย จำนงค์ศาสตร์	พิสุนท์หลักฐานจังหวัดตาก
284	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
285	สุกัญญา จำปาทัศน์	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
286	นิตยา พรมราช	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
287	สุพัตรา กล่ำจันทร์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่3 นครสวรรค์
288	น.ส.ศิริพร ป้อมไย	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
289	นางสาวอุษา ถนอมเงิน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
290	นางสาวสายชล สุกร	โรงเรียนไกรในวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก
291	กมลวรรณ สุทธิรักษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
292	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
293	ฉัตรฤดี กรมนา	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
294	วาธินี อยู่หุ่น	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
295	นาย จิรพงศ์ กาละกาญจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
296	นางจรรย์ชนันท์ นุ่มเกลี้ยง	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
297	แก้วมณี นาชิน	ฝ่ายเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
298	นางสาวกวิณพัทธ์ โยธา	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
299	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
300	นายอภิสิทธิ์ เม่งตรี	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา
301	กนิษฐา แสงจันทร์	ห้องปฏิบัติการเพชรบูรณ์ บริษัทโกลเด้นไลน์บิสซิเนสจำกัด
302	นายนพดล พริงเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
303	ทักษ์ดนัย สกุลเมตตาธรรม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลงทะเบียน

การอบรม เรื่อง การถอดบทเรียนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
เพื่อการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ออนไลน์)
ในวันจันทร์ที่ 27 ธันวาคม 2564 เวลา 08.30 – 16.30 น.
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	นางวิภาดา บุญส่งแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
7	นางสาวสุชาดา ศรีแก้ว	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
8	ชัชฎาวลัย โชคชัยทวีสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
9	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
10	นางสาวอาภรณ์ พงษ์เกษตร์กรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	นางสาวนลินี ธรรมวงศา	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
12	นายจิรัฐติกร เหมาะะทอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
13	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
14	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
15	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
16	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
17	ภัทริกา บรรเทิงสุข	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
18	อุมพร ภูสศ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
19	ธีรศักดิ์ เปรมจิตชื่น	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
20	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
21	ณัฐกฤตา หมั่นสำราญ	บ.อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
22	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
23	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
24	นางสุภาพร กาญจนศิริธิปไตย	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
25	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
26	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
27	ระพีพัฒน์ วงศ์สิงห์กุล	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด สระแก้ว
28	ตะวัน น่วมอ่อน	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
29	นางสาวรุจิรา จิวอ่วม	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
30	นายวีโรจน์ นวลหวาน	ศูนย์เครื่องมือฯ/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
31	นางสาว ขนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
32	นางสาวชญานี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
33	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
34	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
35	นางสาวหงษ์ทอง พละทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
36	บุษบา ปินชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
37	นางสาวภาอร โคตรระภู	โรงเรียนโกสุมพิทยาศาสตร์ สพม.ภพ
38	นางสาวพรชนันท์ สุวรรณรงค์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัยพิษณุโลก
39	นางสาวธัญญา วรพีระโชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
40	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
41	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
42	นายวรวิทย์ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
43	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
44	นางสาวพัชรี พันธุ์อุดม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
45	สุทธิมาส หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
46	นางสาววรินทร์ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
47	ผศ.ดร.สุพัชรา เจริญภักดี บดีรัฐ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
48	ชญานันท์ จอมทอง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
49	กัลยา ชื่นขำ	สถานสัต์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
50	รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
51	นางคณินิจ พงษ์ลาวัลย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
52	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
53	ดร.ยุทธพงษ์ ทองพบ	วิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
54	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
55	รัชฎาภรณ์ รัตนโค้น	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
56	นายอดิสร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
57	อมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
58	อัจฉรา อิมคำ พุ่มคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรม เรื่อง ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย
ในวันพุธที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

1. การบริหารความเสี่ยง (Risk management)

- วัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ในห้องปฏิบัติการ
- หัวใจสำคัญคือการประสานกันของ 5 กระบวนการคือ
 - การระบุอันตราย
 - การประเมินความเสี่ยง
 - การจัดการความเสี่ยง
 - การรายงานการบริหารความเสี่ยง
 - การใช้ประโยชน์จากรายงานการบริหารความเสี่ยง

โดย คณะกรรมการประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยนครพนม

2 การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)

หัวใจของการประเมินความเสี่ยง คือ การประชุมระดมสมอง
สมการความเสี่ยง

$$\text{RISK} = \text{CHANCE} \times \text{MAGNITUDE}$$

- ระดับความเป็นอันตราย/ ความรุนแรง (Magnitude)
- ความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้น (Chance/probability)

โดย คณะกรรมการประเมินความเสี่ยงความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่ห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยนครพนม

Participants (207)

- Find a participant
- ค้นหาผู้เข้าร่วม
- NK Nawarat Khumyat - DENT NU
- NB Naviga Suaphan
- NP Ngamjit Praingam
- NC Nidanet Champoochara
- N Nihanunah Nisakhoh
- NP Nilobon Pumma/MPC MFU
- NC Niratcha Chaisomboon Siam suk
- NM Nittaya Montokkeaw
- NI Nn
- NI Noppadol's iPhone
- NI noppadolnp
- NI Nuengruethai Thairthong (NU)
- NI NU-Papasorn Khonkan
- DI oranong.sri
- DI orpisut glinhom
- DI Orawan
- P231323
- P Pakinai
- P Pakkiao
- P Panarat
- PANCHALKA DEACHAMAG
- PJ Panida Jittarak

Type here to search

25°C ฝน 10:25 23/2/2565

ลงทะเบียน
 อบรม เรื่อง ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย
 ในวันพุธที่ 23 กุมภาพันธ์ 2565
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นายยงยุทธ บ่อแก้ว	กองการวิจัยและนวัตกรรม
2	นางสาวปวีชญา แสงสุวรรณ	คณะวิทยาศาสตร์
3	น.ส.พจนา คุณธารณ	วศ.อว.
4	นางสาวชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตรีทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	อังคิรา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์
6	นายชุมพล คงนคร	ม.วลัยลักษณ์
7	นางสาวรณพร พลະคี	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
8	นางสาวณัฐนริน สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
9	นางสาว ดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
10	นาย ภาคิโนย จุ่นหัวโตน	ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	นางวิรัตน์จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
12	ชะมิมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
13	นิติเทพ ไชยช่วย	Spectroscopy and Chemical Analysis , บ.เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (สาขา13)
14	นายพิสิฐ แสงอนันตการ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
15	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
16	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
17	นางสาวพิชญาภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
18	นางจุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
19	นาย ณภัทร เหมือนลม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
20	จินตปาตี รูจีจินดา	คณะเกษตรฯ มน.
21	นิภาวรรณ จันทะคุณ	วิศวกรรมศาสตร์
22	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	อัมพา เอกจิตต์	ม มหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
24	พันตำรวจโทหญิง ศรณีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
25	นางสาวสุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
26	นางสาว สุพัตรา เปรมจิตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์
27	นางจรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
28	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
29	จตุรภุช ปานวิเชียร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
30	คุณ ไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัท กัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
31	นายคชรัตน์ ทองฝึก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
32	นราวดี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
33	นางสาว ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
34	ชนภัทร นาคทับทิม	มหาวิทยาลัยมหิดล
35	นางสาวรัตนา อินตะจันทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
36	Prawichaya Sangsuwan	คณะวิทยาศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
37	นางสาวพรพรรณ ขจิตรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุดรดิตต์
38	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
39	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์พานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
40	จันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
41	นางสาวพรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์
42	นางสาวนวรรณ์ คุ้มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
43	นางสาวปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
44	นายวรกฤต ไสยสมบัติ	มหาวิทยาลัยมหิดล
45	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
46	ยางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
47	นายชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
48	นางสาววัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
49	ปัญชลิกา เตชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
50	อหิตยา ศิริภิญโญานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
51	ผศ.ดร.มัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
52	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
53	นางสาวปณิดา บุราณลมย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
54	นายสมภพ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
55	นางสาวอนัญญา ยิ่งเจริญธนา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
56	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
57	นางสาว ภาชิตา พูนศิริ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
58	นางสาวปรีดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
59	นางคณิษา สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
60	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
61	ปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์
62	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต่้ม	สาขาวิชาวาริชศาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ คณะ ทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
63	น.ส. จารวี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
64	นางสาวภัคภัสสรณ์กัญญา สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
65	ธวัชชัย โสภณธนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
66	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
67	สุนทร ศรีโยธา	ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์
68	วรภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
69	นางสาวสุกานดา อรัญวาสี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
70	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
71	นางสาวปริยากร มิตรชอบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
72	นางสาวกัญญาภรณ์ ระวังกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
73	นางวรรณิ ชิวปรีชา	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
74	นางสาววิมลรัตน์ ดีใจงาม	คณะวิศวกรรมศาสตร์
75	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
76	สุบงกช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
77	ชนิษฐา รัตตองพิสัยต์	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
78	นายณพดล บุณยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
79	นางสุภัชญา สุทธิวรรณ	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
80	นายพิษณุ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
81	พนิดา จิตตะรักษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
82	นาย วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
83	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
84	นรเศรษฐ์ สุทธิธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
85	ศศิณีภา อากรนาค	บริษัท โกลเด็นไลน์ บิซิเนส จำกัด
86	วัชรภรณ์ ทาน้ำต้น	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
87	นายวุฒิไกร วามสิงห์	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
88	ว่าที่ร้อยตรีหญิงบุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด็นไลน์ บิซิเนส จำกัด
89	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์
90	กานต์ชนก ภูผาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
91	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
92	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
93	นางสาวฐานิภูฏักานต์ ทวนไธสง	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
94	นางสาวนิสา คชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
95	นายสุรวุฒิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
96	นาย จักรพงศ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
97	หนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
98	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
99	วรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
100	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
101	สุภาพร กาญจนศิธิป	คณะสัตวแพทยศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
102	นางสาวปรียาภัสร์ ขาวแสง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
103	นายชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
104	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
105	นายก่อพงศ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
106	นางสาว จูฑิตาธิณี สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
107	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
108	นางสาว ศิริพร ภูญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
109	อัยริน บุญด้วยลาน	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์หิวจัดและความปลอดภัยอาหาร
110	นางมริษา ใจรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
111	ธนัสสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
112	เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
113	ฉันทภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
114	นางสาวสกวรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
115	นางสาวพิรญาณ์ นิลอาชา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
116	ภัคพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
117	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
118	อนรรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
119	ประกายทิพย์ กิติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
120	จิตรรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
121	นางสาวธนวรรณ โรจนปีติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
122	สมภพ แต่บัวนหวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
123	สุรัสวดี ปลีโพธ	มทร.ล้านนา ตาก
124	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
125	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
126	ผศ.ดร. มณพีไลย นรสิงห์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
127	ดร.	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
128	อ.ดร. นิชากร เองรัมย์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มข.
129	นางจิตนภา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
130	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
131	จารุวรรณ แต่งเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
132	นางสาวสิริยา อาธิรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
133	อภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
134	นิตานุช ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
135	นางสาวธัญญ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
136	เจนจิรา สระทองยุ่งม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
137	ดร.ศิริประภา พลธนะ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
138	นางสาวโชติกา คงสมบูรณ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
139	นางสาวเมธิณี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
140	รศ.ดร.วิภารณ์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
141	สุภาวดี สุริยมาศย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
142	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
143	นางจันทร์จิรา สมจิต	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
144	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชณุโลก
145	นายบุรินทร์ แสงสุข	มหาวิทยาลัยมหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
146	นางสาวศุภิรา ใจหา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
147	ดร.ศุภนิมิต เจียมพานิชยกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
148	นางสาวกัญญารัตน์ เชื้อกุลชาติ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
149	นางสาวทิพยาภรณ์ วินิจสร	ศวก.ที่ 3 นครสวรรค์
150	สุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
151	นางสาวกรรณิการ์ ภาสตา	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
152	นายพิพัฒพงศ์ เทพนวน	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิซิเนส จำกัด
153	นายเมธี ครอบพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
154	ว่าที่ร้อยโทสมยศ นิลเขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
155	ดร. อิศารัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
156	นรินทร์ ทองศรี	วศ.ทช
157	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
158	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
159	นันทวัฒน์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
160	ศุภกร เรื่องยังมี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
161	นางกุลวดี มาลี	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
162	นางสาวปิยธิดา ออย่ามีภัย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
163	ชัยศ มุขทั้ง	คณะวิทยาศาสตร์
164	นางสาวพนพรรณณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
165	นางสาวรวงคณา ราชชำระ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
166	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
167	นางสาววิชิภา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
168	นาย จิรพงศ์ กาละกาญจน์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
169	นางวรรณกุล บำรุงสาลี	มจพ
170	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
171	นายอิสระ กระจจินดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
172	นางสาวอลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
173	นายชยุต หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
174	ธนิดา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
175	ดร.เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
176	วรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
177	ผศ.ดร.ชมนุช วรวงคณากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
178	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
179	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
180	ปริญญา เจาะลำลึก	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
181	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
182	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
183	สมเพียร พักทอง	ม.รภ.พช.
184	พิณชอ กรมรัตน์พร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
185	นางสาว วชิราภรณ์ ต๊ะตะ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
186	Prawichaya Sangsuwan	คณะวิทยาศาสตร์
187	นางสาวมยุรี เรืองศรี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12
188	จिरายุส ปรารมภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
189	สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
190	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
191	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
192	นายแสงเพชร บุญผาง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
193	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
194	นางทองสุข ปายะนันท์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
195	อาจารย์ ดร.อัจฉรา ใจดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
196	พฤกษา ศรีแก้ว	น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด มหาชน
197	ชีวกัทร ปาโมกษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
198	นางสาวประวีณา สีมารทรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
199	จิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
200	สกุลรัตน์ สมสันติสุข	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
201	สุนิศา จามจรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
202	นายธีรพงษ์ กางร่มกลาง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
203	นางสาวกรรณก มงคลโกชน์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
204	ผศ.ดร.อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
205	วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
206	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
207	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
208	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
209	ปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
210	นางอรพรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กองเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ
211	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
212	มณมนัส ผลานันตพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
213	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์
214	ฉัตรภาพรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
215	น.ส.ปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
216	นางสาวธนพร พิมพ์สาร	มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
217	นายธนภัทร กลีบชุ่ม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
218	นางสาวพิชญภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
219	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
220	นางสาวเสาวณีย์ วาจาสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
221	สมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
222	ปภัสนันท์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง
223	รศ.ดร.รักชิมา พลสีลา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
224	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผลาผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
225	นางสาวสุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
226	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
227	นางสาว จิตาริณี สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
228	นางสาวทิพรรัตน์ ดินะโส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
229	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
230	นางสาววราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
231	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	ม.วลัยลักษณ์
232	นายวิฑูรย์ วั่งแก้วศิริ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
233	นางวรรณกุล บำรุงสาลี	มจพ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
234	นายศักดิ์ศรี แสนยาเจริญกุล	ราชภัฏกำแพงเพชร
235	นางสุภัชญา สุทธิวรรณ	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
236	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
237	ภาชีตา ทุ่งศิริ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
238	นางสาวพรธนนันท์ ภารุงเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
239	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักซ์
240	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยาศาสตร์ ม.อ.
241	อัจฉรา อิมคำ พุ่มคำ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
242	นาง อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
243	ดร.สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
244	นางสาวคันสนีนยา ไทยเกิด	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
245	นางมาริสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
246	นายยุทธนา รัตน์ะ	บจก. โค-เมต ล้านนา
247	นางสาวจตุติมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
248	นายณภดล ปุกแก้ว	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
249	สิริภ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
250	นางสาววรรณพร พะเยาว์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
251	คุณไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัท กอล์ฟ จะนะ กรีน จำกัด
252	นางสาวกาญจนา ชันทกะพันธ์	สาขาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
253	พิชัยวิช ปิ่นเอี่ยม	Jowle Electronics(Thailand)
254	สันติ สิมไธสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
255	ภัทรชล อภิสัทธีวิทยา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
256	นางสาวธนพร พิมพ์สาร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
257	นางสาวสุวิมล หมวดหมีะ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
258	นางสาววาสนา แก้ววิลัย	บริษัทสหพาร์มจำกัด (ลพบุรี)
259	ทิฆัมพร นิลกุล	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มน.
260	นางน้ำอ้อย แก้วคำศรี	คณะแพทยศาสตร์
261	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
262	นางอุมาพร เจริญธนากุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
263	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
264	กิงนภา เอี่ยมขุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
265	ธนวัฒน์ ชัยทาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
266	นางสาวอัจฉรี อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
267	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
268	นายสมพงษ์ กลับเส็ง	โรงเรียนสวรรคค่อนันต์วิทยา
269	Ratmanee_kaew@outlook.com	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
270	นางสาว ศิริขวัญ ชาติรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
271	นางสาวกัญญาภัฏ บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี
272	นางสาวอมิตา บารมีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
273	ณภัทร เหมือนลงม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
274	นางสาวพิมลพรรณ เพ็งสุรียา	คณะเกษตร มน.

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
275	Petrungs@nu.ac.th	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
276	นางกาญจจิรีย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
277	นางสาวศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
278	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
279	นางณัฐวรรณ คู่มณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
280	นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
281	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
282	เจนจิรา สระทองยั้ง	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
283	นางสาวสุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
284	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
285	กนกกาญจน์ พรรณาไพร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
286	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริสัมพันธ์วงษ์	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
287	น.ส.ไศรยา พรสุวรรณ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
288	สมเพียร พิภทอง	ม.ร.ภ.เพชรบูรณ์
289	นายสุกิจ วุฒิสีลานนท์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
290	นายนพดล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
291	นางสาวศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์
292	วศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
293	ผศ.ดร.นพ.อุดมศักดิ์ แซ่โจ้ว	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ ม.วลัยลักษณ์
294	Nattawan Kumane	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
295	นางนิชาภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
296	ปวิณ งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
297	นาง อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
298	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานนุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
299	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
300	นางสาวภัณชิตา ภูมิมะเปียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
301	น.ส.ปัทมาพร พูลสมบูรณ์	คณะแพทยศาสตร์
302	ดร.ทพ.ณัฐวุฒิ เจริญผล	กายวิภาคศาสตร์
303	นางสาวสิริยา อาริรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
304	นางสาวกาญจนา มัจจรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
305	นันทนภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
306	นางจรรวรรณ พันธุ์ประสงค์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
307	น.ส.ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ ราชภัฏอุดรธานี
308	นางอาภาพร สินธุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
309	นางอุบล ทองกุล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
310	นางจรรยพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
311	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
312	นางสาวสิริยา อาริรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
313	ณัฐศิริ วงษ์แสง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
314	จිරินันท์ จันทรา	คณะแพทยศาสตร์
315	ขวัญสุดา สุภลาถ	คณะแพทยศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
316	นาง อุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี /มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
317	อรรวรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กองเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ
318	ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์
319	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
320	น.ส.ณัฐชานา ภัททิยพุทธพงษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
321	นางปรีดาพร แก้วรัตน์	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย
322	ณัฐวรรณ คูมณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
323	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
324	คุณไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลป์ จะนะ กรีน จำกัด
325	น.ส.ศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์
326	จันทน์ผา ตันธนา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา
327	นาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
328	นางสาวณัฐริรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
329	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
330	วราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
331	สุพชัย ทิพย์ภักดี	ม.วลัยลักษณ์
332	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือ
333	ณภัทร เหมือนลม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
334	สันติ สิมไธสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
335	วนิดา ภาคบุตร	มหาวิทยาลัยมนเรศ คณะแพทยศาสตร์
336	จินตนา อินเต้	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
337	น.ส.นิฮานุนะห์ นิสาเฮาะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
338	นางสาวสิริมาศ สลิ่งศักดิ์	คณะแพทยศาสตร์
339	จิราภรณ์ ประธรรมโย	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
340	นางสุชาสินี จรรยา	ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก คณะแพทยศาสตร์
341	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์ มหาลัยนเรศวร
342	นายศิริวัฒน์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
343	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
344	ปิ่นนธสุดี สุวรรณเลิศ	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
345	นางนุชนารถ หอมธูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
346	อินทิดา มาฆพัฒน์สิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
347	นางสาวกัญญา เอี่ยมขุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
348	น.ส.สาวิตรี วงษ์อ่อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
349	นายไกรรินทร์ ไกรศรีวรรณนะ	หน่วยปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.มหิดล วิทยาเขต อำนาจเจริญ
350	วนิดา ภาคบุตร	มหาวิทยาลัยนเรศวร
351	ชมพูนุท หวังแกลกลาง	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
352	นายจักรพงศ์ สังข์ชาติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
353	อรพิสทธิ์ กลิ่นหอม	ภาควิชานิติเวชศาสตร์
354	นางสาวชมพูนุท หวังแกลกลาง	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
355	นางสาวธมน สว่างแก้ว	คณะแพทยศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
356	ทองหยิบ ศิลา	มหาวิทยาลัยมนเรศวร คณะแพทยศาสตร์
357	อรพิสุทธิ์ กลิ่นหอม	ภาควิชานิติเวชศาสตร์
358	นางสาวกิงนภา เอี่ยมชุ่ม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
359	นางสาวอินทรา มาฆพัฒนสิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
360	วิภาพร บุญพยุง	คณะแพทย์
361	อรพิสุทธิ์ กลิ่นหอม	ภาควิชานิติเวชศาสตร์
362	นางสาวสุนิศา จามจรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
363	ภัทรภร ณะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
364	นางสาวกนกพร ศรีฐาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
365	นางสาวปัญญาชลิลา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
366	นางสาวภัทรา สายสุด	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
367	ภัทรภร ณะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
368	นางนิตยา มอญกอดแก้ว	โรงเรียนเมืองดงวิทยา
369	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
370	นางสาวพิศิขานันท์ ศรีสุวรรณ	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
371	สันติ ลิ้มไธสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
372	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
373	น้ำฝน เบ้าทองคำ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
374	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มทร.ล้านนา
375	อทิทยา สุรัสวดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
376	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	วิศวกรรมเคมี
377	Atitaya Suratsawadee	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
378	นางสาววารภรณ์ ชูรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
379	ยุทธภูมิ สัมพันธ์รักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
380	นายชิตชนู วงศ์ประสิทธิ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
381	น้ำอ้อย แก้วคำศรี	มหาวิทยาลัยมนเรศวร คณะแพทยศาสตร์

อบรม เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ
ในวันพุธที่ 9 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

เอกสารความรู้ 6: ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ

ส่วนแรก มีเนื้อหาโดยสรุปของกระบวนการและวิธีดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของการพิจารณาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

ส่วนที่สอง คือ เอกสารความรู้ เป็นรายละเอียดของวิธีดำเนินการของขั้นตอนต่าง ๆ โดย จัดแบ่งเป็นเรื่อง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกอ่านหาความเข้าใจเรื่องที่ต้องการมากขึ้น

ส่วนแรก รายการสำรวจ (checklist) รวม 162 รายการที่ครอบคลุม 7 องค์ประกอบ

ส่วนที่สอง คำอธิบายประกอบการกรอก checklist ที่สอดคล้องกับรายการสำรวจ

ส่วนที่สาม ความรู้และตัวอย่างเพิ่มเติม

เอกสารความรู้

1. บทนำถึงผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ (Chemical Inventory)
2. สถานที่จัดการของเสีย (Safety Data Sheet, SDS)
3. ระบบการจัดการความปลอดภัยของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ (Safety Management System for Chemicals and Labware of Chemicals, GSM)
4. การศึกษาสารเคมี

ESPH Checklist

1. บทนำถึงผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ
2. สถานที่จัดการของเสีย
3. ระบบการจัดการความปลอดภัยของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
4. การศึกษาสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
5. ระบบการจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
6. การมีอยู่ของบุคลากรในห้องปฏิบัติการ
7. วัตถุประสงค์ของเอกสาร

ESPH Checklist

1. บทนำถึงผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ
2. สถานที่จัดการของเสีย
3. ระบบการจัดการความปลอดภัยของสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
4. การศึกษาสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
5. ระบบการจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
6. การมีอยู่ของบุคลากรในห้องปฏิบัติการ
7. วัตถุประสงค์ของเอกสาร

ไม่ใช่ หมายถึง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์

ใช่ หมายถึง เป็นไปตามเกณฑ์

ไม่เกี่ยวข้อง คือไม่มีความจำเป็นสำหรับกรณีนี้

ไม่ทราบข้อมูล ก็ไม่ต่างจาก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ เพราะเราไม่ควรที่จะไม่ทราบในประเด็นเหล่านี้

หัวข้อ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่ทราบ/ไม่มีข้อมูล	คำอธิบายประกอบ
1. สภาพภายในและภายนอกที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย					ข้อ 4.1.1
2. แยกส่วนที่เป็นพื้นที่ห้องปฏิบัติการ (laboratory space) ออกจากพื้นที่อื่นๆ (non-laboratory space) ✓					ข้อ 4.1.2
3. ขนาดพื้นที่และความสูงของห้องปฏิบัติการและพื้นที่ที่เกี่ยวเนื่อง มีความเหมาะสมและเพียงพอการใช้งาน จำนวนผู้ปฏิบัติการ ชนิดและปริมาณเครื่องมือและอุปกรณ์ ✓					ข้อ 4.1.3

หัวข้อที่มีค่าคะแนนมาก

อ้างอิงเลขข้อที่อธิบายไว้ในเล่ม

✓ ข้อที่มีความสำคัญ ควรจัดทำก่อน (คะแนนมาก)
หากมีข้อสงสัยให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ทั้งนี้บางข้ออาจไม่สามารถแก้ไขได้ในระดับ Minor Changes

Lab Safety NRCT

ลงทะเบียน
อบรม เรื่อง ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ
ในวันพุธที่ 9 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางสาวชนกานต์ ชูชีพชื่นกมล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
2	นางสาวอังคิรา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
3	นางสาวกานต์ชนก ภูผาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
4	นางสาววารภรณ์ เกตุปาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
5	ผศ.ดร.จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6	นางสาวสายรุ้ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7	ศิริวัฒน์ คูเจริญไพบุลย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8	ดร.กัลย์กนิษฐ์ พิสมบรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
9	สุบงกช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
10	ศรุตพงศ์ มารยาท	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
11	นางสาวอมิตา บาร์มีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
12	อัจฉรา ลิ้มสกุล	มหิดล
13	นางสาวรณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
14	นางสาวอรสา จักจั่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
15	นางสาวพิมลพรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรฯ
16	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
17	นางสาวกานต์ชนก ธาณีรัตน์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
18	นางสาววิริยา เต๊ะต่อเลาะ	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน
19	รศ.ดร.ศิริพรรณ สารินทร์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
20	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
21	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
22	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
23	อภิชาติ อินทร์เป็ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
24	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
25	ศิริญา เกียรติบุญศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
26	นางสาวกชกร โพธิ์สุวรรณ	กองพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
27	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
28	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
29	นายชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
30	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
31	นายสันติ ลิ้มไธสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
32	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
33	นางสาว อิศรา เพ็ชรยิ้ม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
34	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัฬห	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
35	พันตำรวจโทหญิง ศรณีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
36	นายชรินทร์ จันตระกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
37	นางสาวชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
38	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
39	นางสาวอุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล
40	นางจรรวรณ์ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
41	นางทองสุข ปายะนันท์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
42	นางสาวสากวรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
43	นางสาวทิฆัมพร นิลุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
44	ศุภกร เรืองยังมี	สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
45	น.ส.พจนา คุณธารณ	วศ.อว.
46	นางคณิษา สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
47	เภสัชกรหญิงบงกช แสนรุ่งวรกิจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
48	นางมัทธนา กะชา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
49	อุษภา ภัททิยพุทธพงษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี
50	นางสาวเบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
51	นรเศรษฐ์ สุทธิธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
52	นางสาวอรทัย หวังสันติธรรม	คณะวิทยาศาสตร์
53	รศ.ดร.ช.วยากรณ์ เพ็ญไพศิษฏ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
54	กนกกาญจน์ พรรณาไทร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
55	ธัญชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
56	นางสาวโชติกา คงสมบูรณ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
57	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
58	นางสาวกิงนภา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
59	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
60	สุภาวดี สุริยมาตย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
61	น.ส.ปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
62	นายนครินทร์ แสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
63	นางสาวณัฐนริน สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
64	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
65	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
66	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
67	นางชวัลพัชร ปาลโรจนวาทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
68	นางสาวกัญญารัตน์ เชื้อกุลชาติ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
69	ยงยุทธ อินนุรักษ์	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มก.
70	นางสาวอังคณา ไพสิฐเฟื่องฟู	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
71	ชัยศ มุขทั้ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
72	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
73	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
74	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
75	นางปริญญา จิยพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
76	กัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
77	นางวิมล อำนางผูก	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
78	นายชนินทร์ ปัญจพรผล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
79	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริสัมพันธ์ วงศ์	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
80	นายเมธี ครองพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
81	นิตานุช ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
82	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผลาผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
83	นางสาวประวีณา สีมัททรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
84	สมัชญา มะลิวรรณ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
85	ผศ.ดร.ชมพูนุช วรางคณากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
86	ดร.กฤษฎา ภาณุมนต์วาที	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
87	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
88	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
89	ณัฐธิดา ทองเหลือ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
90	นางจิตนภา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
91	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
92	อทิทยา ศิริภิญญานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
93	นายทินกร คุณะแสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
94	นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
95	นางสาวสุริมาศ เมฆสว่างวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
96	นันท์วิทย์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
97	น.ส.ศิรินทิพย์ อินทรภาสิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
98	นางอภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
99	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
100	นางวรรณิ ชิวปรีชา	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
101	นิชากร เสงร์รัมย์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มข.
102	Mr. YUTTANA RATTANA	-
103	ทักษ์ดนัย เตชะรัง	มหาวิทยาลัยมหิดล
104	นางสาวนิฮานันท์ นิสานะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
105	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
106	นางจุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
107	วัชรภรณ์ ทำน้ำตัน	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน
108	นางสาวธนวรรณ โรจนปิติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
109	นายคชายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.เทคโนโลยีสุรนารี
110	จารุวรรณ แดงเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
111	นางมริษา ใจรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
112	ดร. อิศารัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
113	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
114	นายปาน สถานทุ่ง	คณะเภสัชศาสตร์
115	อนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยลักษณ
116	นางสาวจตุภา บุญวิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
117	ปรีดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
118	นางสาวชีวกัทร ปาโมกข์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
119	นางสาวปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
120	นาย ศรุตพงศ์ มารยาท	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
121	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
122	นางสาวกรรณก มงคลโภชน์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
123	ARISARA YAMANO	-
124	พิมรา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
125	สมเพียร พักทอง	ม.ร.ภ.เพชรบูรณ์
126	นางสาวภักดิ์สรศรีภัญญ์ สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
127	นางสาวธิดารัตน์ โพธิ์ศรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
128	เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
129	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
130	ปวีณา เครือนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
131	นิชาภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
132	จินตนา อินเต้	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
133	นายภคพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
134	นายกิตติศักดิ์ อภิวงค์งาม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
135	นางสาวจันทร์พิมพ์ พิณนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
136	มาลัย ศิลารมย์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
137	สุภาพร ทวนทัย	คณะเภสัชศาสตร์
138	นางสาวนวรรรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
139	นางสาวสุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
140	น.ส.จารวี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
141	นางสาวจิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
142	นางสาวปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์
143	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
144	นางสาววิสาข์ มีเพชร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
145	นายธีรพงษ์ กางร่มกลาง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
146	นายสหรัฐ กองวัด	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
147	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์
148	นายสรพงษ์ วงษ์น้อย	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
149	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
150	นายสัญญา เจียมศักดิ์	คณะทันตแพทยศาสตร์
151	อนรรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
152	นายสมภาพ แต่บัววันฮวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
153	นางสาวกัญญาภรณ์ ระวังกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์
154	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
155	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
156	มณมนัส ผลานันตพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
157	ฐิติมา มังสา	คณะแพทยศาสตร์
158	นางสาวชนิษฐา รัตตนงพิสัย	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
159	นางสุทธิมาศ หวยกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
160	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
161	นางสาวปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
162	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
163	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
164	ถ้าภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
165	นางสาวบุณยวีร์ กฤตวิทย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
166	นางอัสนา ฉั่วสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
167	นายณรงค์ ศรีเรือง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
168	นายพิษณุ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
169	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พิษณุโลก
170	นางสาวศศิธร พลະบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
171	ธัญญากานต์ ทองธีร์รังษ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
172	นายนครินทร์ เชื้อนเพชร	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
173	นาย สมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
174	นางสาวอลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
175	นายเกรียงศักดิ์ ภูติพิทย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
176	นางนุชนารถ ทอมรูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
177	นางสาวอินทรา มาฆพัฒน์สิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
178	นายก่อพงศ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
179	รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ วรรณกุล	มจพ
180	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
181	นายจิรายุส ประรามภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
182	นางสาวยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
183	นางสาวสกุลรัตน์ สมสันติสุข	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
184	นางสาวพรธรรณันท์ ภารุ่งเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
185	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์
186	นางอรพรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
187	นางธนิศา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
188	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
189	นางสาวปัทมา ชุมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
190	ธวัชชัย โสภณธนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
191	นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
192	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
193	อาภาพร สินธุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
194	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
195	นางสาวสุนทรี สอนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
196	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
197	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
198	นางสาวชนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์	วศ.
199	นางสาวนันทราภรณ์ เอื้อนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
200	นายสุรวุฒิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
201	นางสาวอัจฉรี อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
202	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์ พรีคลินิก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
203	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
204	นเรศ ข้าเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
205	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
206	นางสาวภาวิณี ทองคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
207	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
208	นายธนาวุฒิ ชีร์เกียรติกุล	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
209	นายบัญชา สุวรรณพิทักษ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ สำนักงานคณะ งานบริการการศึกษาและพัฒนา คุณภาพนักศึกษา
210	ศศิธร. เพ็ชศรี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
211	พิเชษฐ์ กิติคุณ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
212	นายนพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
213	นส.นิกานต์ณภัส อูสมันฮาฮา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต ปัตตานี
214	นางสาวพิชญาภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
215	นางประวิตรา ณ นครพนม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
216	นายนิฟูกร มะกาเจ	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ
217	นายธวัชชัย ธรรมชั้นแก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
218	นายเจตนิพัทธ์ สามตา	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
219	ปวิน งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
220	นายวิฑูรย์ วังแก้วศิริ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
221	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
222	น.ส.สุกานดา อรัญวาสี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
223	ทักษิณี อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
224	นางจิตราอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
225	ทิพรัตน์ ดินะโส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
226	นางสาวพนิดา จิตตะรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
227	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทย ม.อ.
228	นางสาวปรียากร มิตรชอบ	กองเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ
229	อรรรรณ พรหมสอน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
230	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
231	ฐิตาริณี สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์
232	นางสุธาสินี จรรยา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
233	นางสาวสุวิมล หมวดหมี	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
234	นางสาว อิศรา เพ็ชรยิ้ม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
235	นาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
236	นายพรชัย ใจดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
237	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
238	จตุมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
239	นางสาวเสาวณีย์ วาจาสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
240	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
241	นายธรรพงศ์ ขำไข่	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
242	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
243	ศุภนิมิต เจียมพานิชกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
244	นางสาวศุภิรา ไจหา	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
245	นางสาวคັນสนิยา ไทยเกิด	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
246	นางสาวณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
247	อัครวิน ปศุศฤทธากร	วิศวกรรมเครื่องกลคณะวิศวกรรมศาสตร์มช.
248	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
249	นายโกวิท ผดุงกิจ	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
250	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคเหนือตอนล่าง
251	นางสาววรรณพร พะเยาว์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
252	สุกัญญา ปุยฝ้าย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
253	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
254	นางสาวอาภัสรา คล้ายณรงค์	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
255	วราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
256	นางสาวดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
257	ยุภารัตน์ เครือวงษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
258	นางสาว ศิริพร กุญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
259	นางจิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
260	นางสาวพิรญาณ์ นิลอาษา	กรมวิทยาศาสตร์
261	เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
262	นริศรา แทนเจ็ดริ้ว	มหาวิทยาลัยมหิดล
263	เอกปณณา เียนอุทก	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
264	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตน์กุล	ศคว. ม.วลัยลักษณ์
265	พนิดา บุญเกิด	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
266	นายอดุลย์สมาน สุขแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
267	อภิรดี ศรีโอภาส	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
268	นาย กิตติศักดิ์ ผาด่าน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
269	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
270	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
271	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
272	สุวัฒน์ แก้วบุตรดี	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
273	พิณชอ กรมรัตนพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
274	นพดล พริ้งเพระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
275	นางสาวฐานิฎฐ์กานต์ ทวนไธสง	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

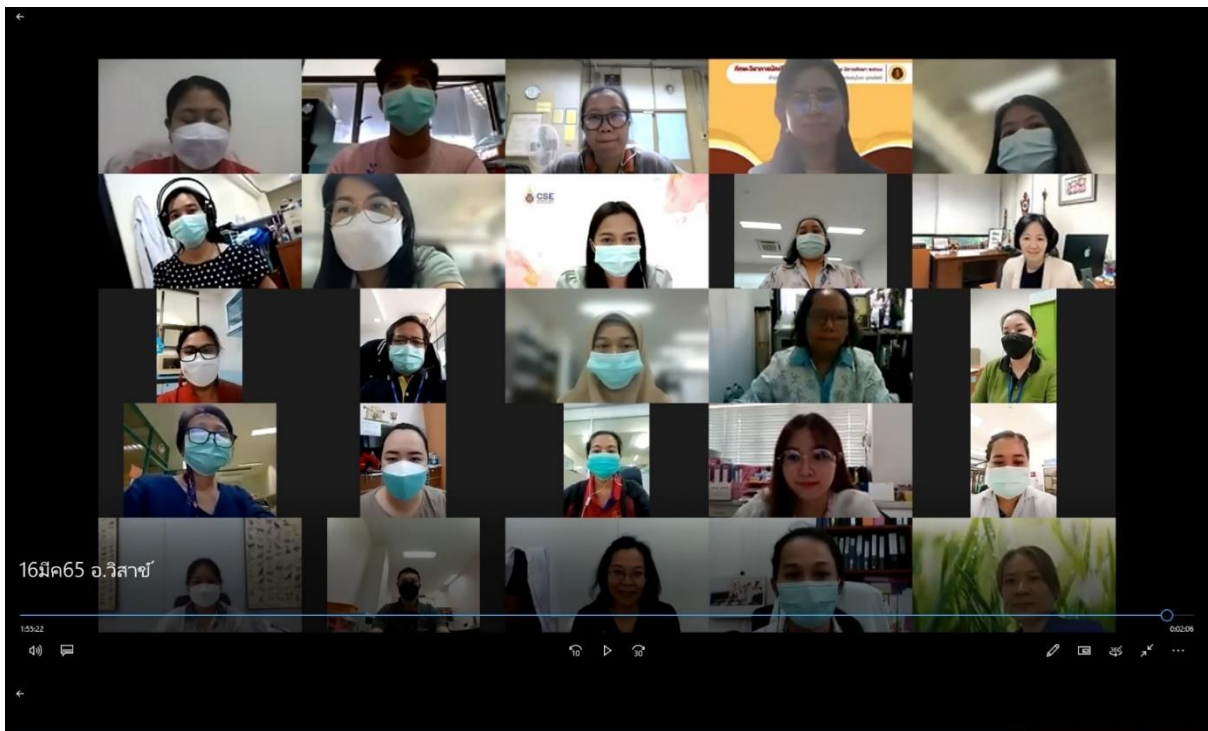
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
276	นายสมภพ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
277	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
278	ธนัสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดาก
279	นายวรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
280	น.ส.จันทร์ฉาย ยศศักดิ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
281	นางศิริณัฐกาญจน์ สิงคิบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
282	นางสาวภัณฑิลา ภูมิมะเขียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
283	สุพิชฌาย์ น้อยคำ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.พะเยา
284	นางสาวรินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
285	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
286	นายปิยะ โคสีย์	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
287	สุนิสา สุพรรณโรจน์	บริษัท ไทยเอ็นเนอร์ยี่คอนเซอร์เวชั่น จำกัด
288	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
289	นางสาวปวีณา โพธิ์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
290	นางสาวสิริยา อาริรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
291	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.
292	นางสาวนิสา คชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
293	นางสาววิชิกตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
294	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
295	นางสาวสิริมาศ สลึงค์	คณะแพทยศาสตร์
296	พงษ์ ศรีทองดี	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหาลัยมหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
297	นายนรินทร์ ทองศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
298	นายปริญญา เจาะลำลึก	ส่วนส่งเสริมบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
299	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดาก
300	พัฒนัชญา มณีคำ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาดาก
301	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รุจิรา คุ่มทรัพย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
302	นางมารีสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม. วลัยลักษณ์
303	นางสาวกัญญาภัค บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
304	กรรณิการ์ ภาสดา	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
305	นางสาวจันจิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
306	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
307	นางสุภาพรณ เอกอุหารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
308	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
309	มรกต อภิวงค์งาม	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
310	ปริญญา บุญทัน	วิศวกรรมเคมี ม.เกษตรศาสตร์
311	สุพรรณษา นิมาจารย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
312	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
313	น.ส.นาฏสุตา สลึงค์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
314	น.ส.ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
315	นายจรูญ ตุ่นคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
316	นางสาวเมธิณี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
317	นางสาวปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
318	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
319	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
320	ณัฐวรรณ คู่มณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ ม.วลัยลักษณ์
321	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาเกล้า ภูมิใหญ่	คณะวิทยาศาสตร์
322	สิริภพ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
323	นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
324	นางสาวรวงคณา ราชชำระ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
325	ประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์
326	นายชุมพล พาใจธรรม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน
327	นางสาวอรพิสุทธิ์ กลิ่นหอม	ภาควิชานิติเวชศาสตร์
328	นายอุดม ดุจดา	ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม/สสภ.12
329	นางสาวจันจิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
330	นาย ปริญญา บุญทัน	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์
331	นายวุฒิชัย ขอทะเสน	โรงเรียนท่าชัยวิทยา
332	สุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
333	นางสาวอัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
334	นางสาวรวงคณา ราชชำระ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
335	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
336	นายวุฒิไกร วามสิงห์	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
337	นางสาวศิริรัตน์ ่องอาจ	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
338	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
339	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
340	วิภาพร บุญพุง	คณะแพทยศาสตร์
341	เขavnันท์ บุญชม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12
342	นายสมพงษ์ พวงดอกไม้	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เกษตรฯ บางเขน
343	นายนพดล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
344	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
345	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
346	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
347	นายอิสระ กุระจินดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
348	นางสุนิสา สุพรรณโรจน์	บริษัทไทยเอ็นเนอร์ยี่คอนเซอร์เวชั่น จำกัด
349	นรเศรษฐ์ บานนิกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาลัยเชียงใหม่
350	สิริวิรัญญา ศรีษาคำกุลวัฒน์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
351	พสนพรรณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
352	ว่าที่ร้อยตรีหญิง บุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
353	นางสาวอรณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
354	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
355	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามรณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
356	เขavnันท์ บุญชม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
357	นายพิพัฒพงศ์ เทพนวน	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
358	ศศิณีภา อารณา	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
359	นางสาว น้ำฝน ส่องแสงกาญจนา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
360	เขาวนนท์ บุญชม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12
361	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
362	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
363	นางกัญญา เต็ดดอกฟ้า	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
364	นายแสงเพชร บุญผาง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
365	นางสาว จินตปาตี รูจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
366	สุรัสวดี ปลิวโพ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ล้านนา ตาก
367	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต้ม	คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
368	สาวิตรี ทิพนี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
369	นายณกต ปุกแก้ว	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
370	นาย ณภัทร เหมือนนลัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
371	นางสาวสุวิมล เอี่ยมบุ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
372	วัชรินทร์ ศรีสกุล	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
373	นางวันดี ทองเอม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
374	นางสาว นิชาชล นาคะสรรค์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาลัยวลัยลักษณ์
375	นางวาลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
376	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
377	นพมาศ นามแดง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
378	นายนิวัฒน์ คักดีตาเดช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
379	นพดล พริ้งเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
380	วาสนา แก้ววิลัย	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด (ลพบุรี)
381	นางศุภลักษณ์ พริ้งเพราะ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
382	ภัทรภร ธนะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
383	รุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้
384	สันต์ จันท์สมศักดิ์	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ ม.นเรศวร
385	ณัฐฐ์ เถาว์วันดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
386	นาย ทัยวัฒน์ แห้วเพชร	สรีรวิทยา
387	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	มจพ
388	นาย สมเกียรติ ใจพันธ์ุ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
389	นางจรรุวรรณ จงทอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย พิษณุโลก
390	นายทัยวัฒน์ แห้วเพชร	สรีรวิทยา
391	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
392	นายณรงค์ศักดิ์ เพี้ยโย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
393	ชฎาภา ไทยขวัญ	บริษัทไทยเอ็นเนอร์ยี่คอนเซอร์เวชั่น จำกัด
394	ผศ.ดร. อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
395	นายวรุฒม์ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
396	นางสาวศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
397	ทรงกลด มายาง	วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
398	ณัฐพล ทองสอน	ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
399	นายอัพนัน ยะปู้	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ
400	ณัฐกานต์ เกตุคุ้ม วีรืองโกส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
401	ครูวัลย์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
402	สุนทรีย์ สุทศศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
403	เยาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
404	นางสาวพรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุตรดิตถ์
405	คุณ ไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลป์ จะนะ กรีน จำกัด
406	ผศ.ดร.ภญ.วรุฬห์ พรหมพิทยารัตน์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.นเรศวร
407	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	ม.วลัยลักษณ์
408	กนกวรรณ กองแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
409	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์
410	นางสาวชญัญญาณ์ โพธิ์ศรี	โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม/สพฐ.
411	มหัทธนี ภิญโญ	ม.นเรศวร
412	น.ส.สาวิตรี วงษ์อ่อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
413	นางสาววารภรณ์ ชูรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
414	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
415	นางสาวธัญรัตน์ จารี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
416	ปาหนัน เวชसान	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี
417	นิโยฮัน เจ๊ะเล็ม	มูลนิธิอาซิสสถาน
418	นายชาอุดี เจ๊ะเร๊ะ	โรงเรียนธรรมวิทยามูลนิธิ

อบรม เรื่อง การจัดการข้อมูลและเอกสาร
ในวันพุธที่ 16 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



องค์ประกอบของข้อมูลและเอกสารในห้องปฏิบัติการ



ลงทะเบียน
อบรม เรื่อง การจัดการข้อมูลและเอกสาร
ในวันพุธที่ 16 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางสาวณัฐธิดา ทองเหลือ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
2	อภิชาติ อินทร์เป็ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
3	Mr. YUTTANA RATTANA	-
4	วิภาดา บุญส่งแท้	ม.นเรศวร
5	นายปวิณ งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวง อว.
6	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
7	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
8	นางสาวอังคณา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
9	สิรภาพ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
10	นางปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
11	นันทิวัดธ์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
12	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
13	นางสาวอมรรัตน์ ม่วงอ่อน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
14	นายไกรินทร์ ไกรศรีวรรณะ	ม.มหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
15	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
16	นางสาวสิริยา อารีรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
17	นางสาวณัฐฐนริน สมจิตร	ม.วลัยลักษณ์
18	ชนกานต์ ชูชีพชื่นกมล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
19	นางสาวจิราพร ไร่พุทธา	สถาบันฯและกาแฟ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
20	นางพัชราภา ศรีเมือง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
21	นางสาวชญานี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
22	นางสาวสิริพร เสนะจำนงค์	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
23	นางสาวศิริรัตน์ บุญอาษา	งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์
24	นาย ปิยะวัฒน์ แง่พิ้วะ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
25	อริสรา ยะมะโน	-
26	สิริรัตน์ สุวณิชย์เจริญ	มสธ
27	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
28	ชวัลพัชร ปาลโรจนวาทิน	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
29	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
30	ผศ.ดร.จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
31	มนัส ใจมะสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
32	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
33	นางทองสุข ปายะนันท์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
34	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
35	นางสาวพรพรรณ ขจิตรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
36	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
37	แพรวพรรณ ภูสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
38	นางสาวกชกร โพธิ์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
39	นางสาวนิฮานันท์ นิสาเฮาะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
40	นางสาวปวีณา เครือนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
41	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวรรณ นันโท	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
42	พจนา คุณธารณ	วศ.อว.
43	นางสาววารารณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา พิษณุโลก
44	นางสาวโชติกา คงสมบูรณ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
45	ทิฆัมพร นิลุบล	คณะเกษตรฯ
46	นางวิชา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
47	นางสาววิมลญา หนูแจ่ม	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
48	นางสาวภักดิ์สรศรีกัญญา สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
49	นางสาวอรสา จักจั่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
50	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
51	รัชณี งามระน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
52	ดร.วรรณฤดี แก้วมีศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
53	ธนิสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
54	สุรัสวดี ปลิโพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ล้านนา ตาก
55	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
56	นางจิตนภา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
57	นางสาวกรรณิการ์ ภาสตา	มหาวิทยาลัยมหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
58	นางสาวกรรณก มงคลโกชน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
59	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
60	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
61	นางอภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
62	นางสาวชนกันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
63	นางณัฐมน นุ่นรักษา	ม.วลัยลักษณ์
64	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
65	นางสาวสุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
66	เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
67	นางสาวดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
68	สุพิชฌาย์ น้อยคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
69	นายวชิรพันธ์ จันตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
70	นางมริษา ใจรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
71	นางสาวศันสนิยา ไทยเกิด	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
72	น.ส.ปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
73	นางสาวประวีณา สีมาทรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
74	นางสาวโปติกา โชติพงศ์	ศูนย์เครื่องมือ
75	นางสุบงกช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
76	จินตนา อินเต้	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
77	นางสาวธนวรรณ โรจน์ปิติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
78	น.ส.จารวี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
79	นายเมธี ครองพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
80	สายรุ้ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
81	รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
82	นางสาวปรีดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
83	มณมนัส ผลานันตพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
84	นางนิภาพร แก่นเพชร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
85	จารุวรรณ แต่งเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
86	นางสาวอมิตา บารมีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
87	นางจุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
88	นางสาววิสาข์ มีเพชร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
89	นายสมภพ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
90	นางสาวกานต์ชนก ภูผาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
91	นางสาวสุธิรา ฤทธิเสนา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
92	ณัฐ เถาวันดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.เทคโนโลยีสุรนารี
93	บุรินทร์ แสงสุข	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
94	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต้ม	คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
95	นางสาวจตุติภา บุญวิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
96	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
97	นางสาวศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ ราชภัฏอุดรธานี
98	นางสาวนริชชา ไชยสมบุรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
100	นางสาวพิมลพรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรฯ มน.
101	สุทธิมาศ หยวกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
102	นางสาวนวรรรัตน์ คัมภญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์
103	นางสาวจันทร์พิมพ์ พิบนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
104	เพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
105	นางสาวเบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
106	นางสาวนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์	วศ.
107	นางสาวปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
108	นางสาวกัญญา ใจรักษ์	งานคลินิกพิเศษนอกเวลาราชการ
109	นางสาวกัญญารัตน์ เชื้อกุลชาติ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
110	อติตยา ศิริภิญโญนนท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
111	วรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
112	ศศิธร ปรีทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
113	นางอังสนา ฉั่วสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
114	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
115	นางสาวณุชภา ภัททิยพุทธพงษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
116	ว่าที่ร้อยตรีหญิง บุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
117	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
118	ศิรินทิพย์ อินทรภาษิต	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
119	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
120	นางสาวฐานิภักฎิกันต์ ทวนไธสง	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
121	ณัฎฐกันต์ เกตุคุ้ม วีรืองโกส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
122	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์
123	นางวิมล อำนาคผูก	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
124	นายชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
125	นางสาวอังคณา ไพสิฐเฟื่องฟู	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
126	นายวรกฤต ไสยสมบัติ	มหาวิทยาลัย มหิดล
127	สมัชญา มะลิวรรณ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
128	นางสาว ลีตารินีย์ สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
129	นายนครินทร์ แสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
130	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
131	พิริยา วีระมาชา	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
132	นางสาวปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์
133	นายสุวัฒน์ แก้วบุตรดี	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
134	วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
135	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
136	นางสาวชีวกัทร ปาโมกษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
137	อรวรรณ พรหมสอน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
138	เกศลินี ต๊ะต่องใจ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช
139	นางสาวกนกพรรณ สุภลาภ	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
140	สิริวิรัญญา ศรีษาคำกุลวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
141	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
142	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
143	นางสาวอันธิกา เพชร	มหาวิทยาลัยนเรศวร
144	นางสาวสกาวัฒน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
145	นางสาวสุนิศา จามจุรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
146	นางสาวเมธิณี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
147	นางมาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม.วลัยลักษณ์
148	นายวรพงศ์ พรหมณา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
149	นายจิรัชชาติ ตันติลานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
150	นายทินกร คุณะแสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
151	นางสาวฐิติมา มั่งสา	คณะแพทยศาสตร์
152	นางสาวชลธาร แสงเรืองฤทธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
153	นางสาวบุณยวีร์ กฤตวิทย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
154	ธวัชชัย โสภณธนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
155	นายภคพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
156	นายเจตนิพัทธ์ สามตา	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
157	นางสาวสุกัญญา ปุยฝ้าย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
158	คุณไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลป์ จะนะ กรีน จำกัด
159	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
160	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
161	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
162	นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
163	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
164	นางสาวปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
165	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
166	นางสาวศศิธร พลະบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
167	นางสาวสุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
168	ขวัญสุดา สุภลาภ	คณะแพทยศาสตร์
169	นางสาวนิสา คชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
170	นายสุรภูมิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
171	สุภาวดี สุริยมาตย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
172	พันตำรวจโทหญิง ศรวณีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
173	ชนิษฐา รัตตองพิสัย	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
174	นางสาวกัญญาภรณ์ ระวังกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์
175	นายพิษณุ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
176	นายก่อพงศ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
177	นางสาวศศิธร ไขแก้ว	สคอ.
178	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
179	ศศิธร เพ็ชร์ศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
180	นายจรุญ คุ้มคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
181	วัชรภรณ์ ทาน้ำต้น	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน
182	นางอุมาพร เจริญธนากุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
183	นางวรรณิ ชิวปรีชา	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
184	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
185	นรเศรษฐ์ สุทธิธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
186	นางสาวสุรีมาศ เมฆสว่างวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
187	น.ส.สุวีรัตน์ มีเมตตา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
188	นางจาวรรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
189	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
190	นางศิริณัฐกาญจน์ สิงคิบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
191	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
192	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผลาผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
193	พิมรา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
194	ประวีตรา ณ นครพนม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
195	นางสาววาสนา ทิมจันทร์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
196	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
197	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
198	นางสาวฐิติยา มั่งประยูร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
199	พัฒนัชญา มณีคำ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนาตาก
200	นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
201	เภสัชกรหญิงบงกช แสนรุ่งรงกิจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
202	นายสหรัฐ กองวัด	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
203	นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
204	นายสันติ ลีมีโฮง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
205	ปัทมาพร พูลสมบุรณ์	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
206	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
207	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
208	นางสาวปัทมา ชุมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
209	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
210	นางสาวสกุลรัตน์ สมสันติสุข	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
211	นางสาวเพ็ญผจง สัสดี	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
212	นางสาวนันทฐาภรณ์ เอือนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
213	นางสาวนิดาบุช ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
214	นางอาภาพร ลินธุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
215	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
216	นายนพดล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
217	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
218	ภานรินทร์ ปรีชาวัฒนากร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
219	นางสาวพิชญาภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
220	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรฯ มน.
221	นางสาวยุพเรศ เอื้อตรงจิตต์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
222	พิมพ์ิศา ชาวบน	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
223	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี /มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
224	นายราชันย์ มงคลทิพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
225	นางสาวรัตนพร ศรีมาตย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
226	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
227	ศ.ดร.ชมพูนุช วรางคนากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
228	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
229	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
230	นายทัยวัฒน์ แห้วเพชร	ภาควิชาสัตววิทยา
231	นางสาวปาริฉัตร อารยางกูร	วิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
232	นางสาวศิริรัตน์ ่องอาจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
233	จิรายุส ปรารมภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
234	นายเกรียงศักดิ์ ภูติทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
235	นาง ทศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
236	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริ สัมพันธ์วงศ์	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
237	นายปิยะ โคสีย์	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
238	นายกิตติศักดิ์ อภิวงค์งาม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
239	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
240	นายปาน สถานทุง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
241	จักรพงษ์ สังข์โชติ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
242	นางสาววรรณพร พะเยาว์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
243	จิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
244	นางสาวภััสสะริน สายสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
245	นายธีรพงษ์ กางร่มกลาง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
246	นางปฏิญญา จิยพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
247	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
248	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
249	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
250	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
251	นางสาวจิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
252	นายพรชัย ใจดี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
253	ธนิศา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
254	ชัยศ มุขทั้ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
255	นางสาวอินทรา มาฆพัฒนสิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
256	นางนุชนารถ หอมรูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
257	นางอรวรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
258	นางสาวปริยากร มิตรชอบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
259	นางสาวพนิดา จิตตะรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
260	นางสาวสุกานดา อรัญวาสี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
261	นางสาวอลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
262	นายณรงค์ ศรีเรือง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
263	นางสาวกฤษตยชนก เกื่อนถ้ำ	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
264	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
265	นางสาวเสาวณีย์ วาจาสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
266	นายแสงเพชร บุญผาง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
267	นางสาวกิงนภา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
268	นางสาวมะลิวัลย์ เจ๊ะแหละ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
269	นางสาวจිරนนท์ จันทร์ธา	คณะแพทยศาสตร์
270	นางสาวศิริพร กุญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
271	นางสาวพิรญาณ์ นิลอาษา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
272	นางสาววิษิตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
273	จิตตกานต์ อินเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
274	สุจิตรา เรื่องเดชาวิวัฒน์	มทร.ล้านนา
275	นายสมพล วงษ์สวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
276	นางสาวสุวิมล หมวดหมีะ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
277	นางสาว นงคราญ พงศ์ตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

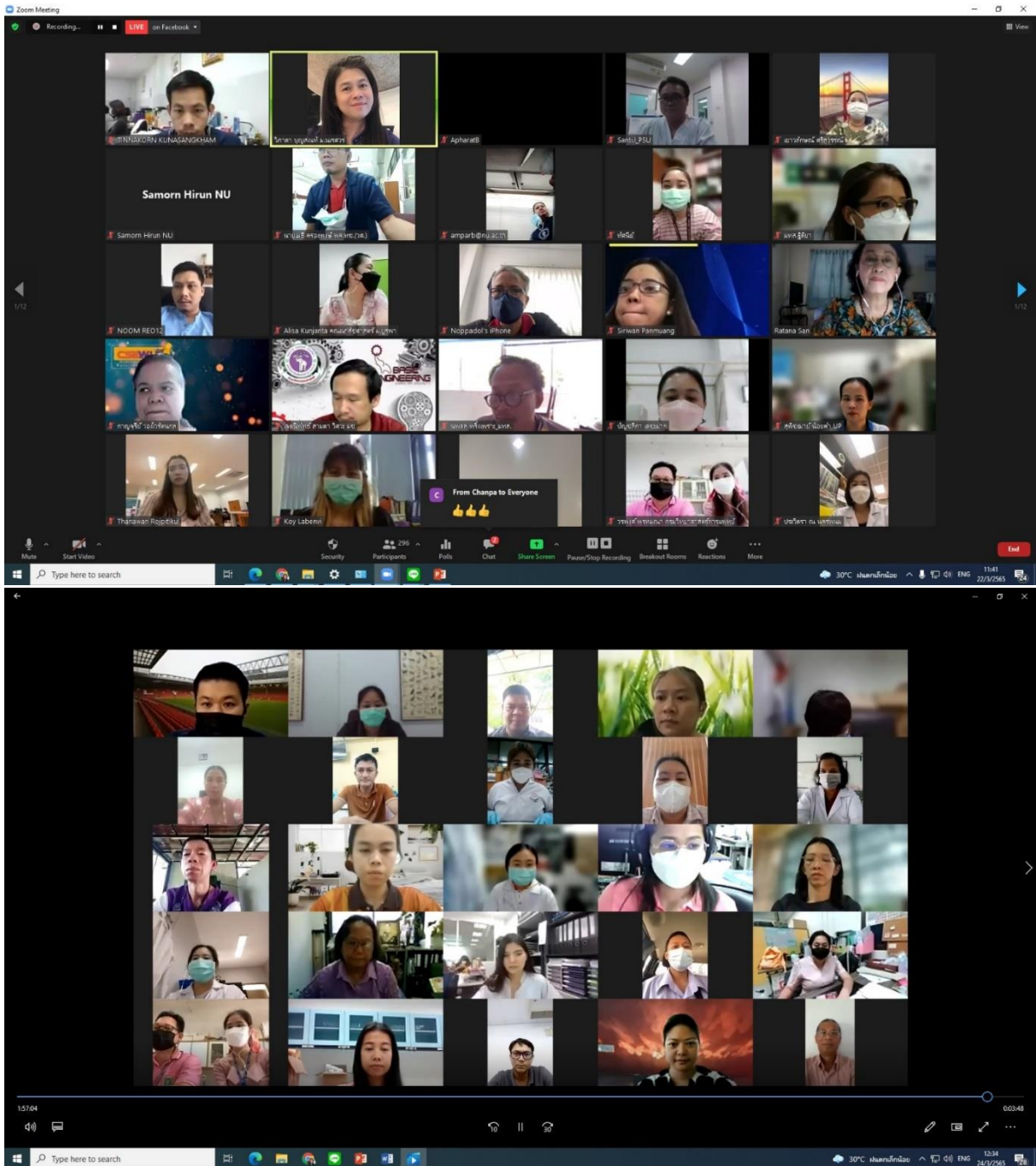
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
278	นางสาว เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนาตาก
279	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
280	นางสาวหงษ์ทอง พละทรัพย์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
281	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร ปรีทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
282	นางสาวกัญญ์ปภัส บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์จรัลธาดาสมุทรปราการ
283	นารี นิราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
284	นางประมวล นาคผู้	คณะแพทยศาสตร์
285	นางภัทรภร ณะภาววิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
286	ดร.กฤษฎา ภาณุมนต์วาที	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
287	นางสาวธิดารัตน์ โพธิ์ศรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
288	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ธัญบุรี
289	นายวิทวัส วังแก้วหิรัญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
290	นายนพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
291	นายเกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
292	นางสาวจิรัฎฐ์ ผูกจิตร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
293	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ
294	นางสาวธัญญ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
295	ณัฐพล แจ่มสุวรรณ	เกษตร
296	นางสาวปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
297	นางสาวยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
298	สุรินทร์พร ศรีโพสนธิ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร
299	นางสาวอัจฉรี อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
300	นายสมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
301	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
302	สุนทร ศรีโยธา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
303	นาย ณภัทร เหมือนลม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
304	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
305	ศุภลักษณ์ พริ้งเพระ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
306	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
307	พรธนนันท์ ภารุงเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี
308	นายสุพชัย ทิพย์ภักดี	ม.วลัยลักษณ์
309	นางสาวณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ ม.วลัยลักษณ์
310	นางสาววัลลี หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
311	นางสาวสิริพร สะสีสม	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
312	นางสาวประภาศรี บุญยประภาพันธ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
313	น.ส.ทิชาชาติ อินทรทอง	คณะแพทยศาสตร์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
314	นางคอดีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
315	นายปริญญา เจาะล้าลึก	ส่วนบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
316	นางสาวสาวิตรี ทิพนี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
317	วิญญูญรัชฎี บุญทองช่วย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
318	นางสาวบุษยา แสงวิรุพห์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
319	นายวรวิฑู วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
320	นายพงศธร ลิ้มสวัสดิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
321	คุณสุภัชญา สุทธิวรรณ	งานห้องปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์
322	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
323	นางสาวปาติกา คู่ควร	คณะแพทยศาสตร์
324	นพดล พริงเพระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
325	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร ปรีอทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
326	นัฏฐาภรณ์ เอือนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
327	นางประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
328	นิภา อยู่เย็น	คณะแพทยศาสตร์
329	ธนวัฒน์ ชัยทาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
330	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
331	ครูวัลย์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
332	นายยุทธนา หาญพิศิษฐ์วรกุล	ชก.ทช. กรมวิทยาศาสตร์บริการ
333	นายภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์
334	นายธรรพงศ์ ชำไข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
335	นางสาวศุภิรา ใจหา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
336	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
337	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
338	สุนิสา แก้วชัยวงศ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
339	กัญญาภัค เพ็งนิยม	พัสดุ
340	รุจิราภรณ์ ฐูปคำ	งานพัสดุ หน่วยเวชภัณฑ์มิใช่ยา
341	ณัฐนิชา แจ็งจิตร	การเงิน
342	นางพิณชอ กรมรัตนานพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
343	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
344	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
345	นางสาวรวงคณา ราชชำระอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
346	นางสาวยุภารัตน์ เครือวงษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
347	จินตปาตี รูจีจินดา	คณะเกษตร ม.นเรศวร
348	นางสุกัญญา แยมสรวล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
349	ดร. อารักษ์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
350	ผศ.ดร.อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
351	นรินทร ทองศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
352	ดร. ธิติรัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
353	นางสาวชมพูนุท หวังแลกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
354	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
355	นายวุฒิชัย ขอทะเสน	โรงเรียนท่าชัยวิทยา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
356	ณัฐวรรณ คู่มนี่	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ ม.วลัยลักษณ์
357	วราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
358	นายชินกร ทองไชย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
359	นางสาวจิตรวดี ตั้งหิรัญรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
360	ทิพรัตน์ ดินะโฮ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
361	จตุมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
362	นายศิริวัฒน์ จันทรตรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
363	อนรรักษ์ จันทรแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
364	วงศ์กนก อยู่สงค์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
365	สมภพ แต่บัวนหวาด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
366	นางสาวกัญชิตา ภูมิระเปียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
367	นางสาวประภาพรพรรณ พิมพ์แก้ว	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
368	นางสาว พิมพ์วัลย์ พงษ์มณี	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
369	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
370	นายธนภัทร จาริวิษณุ	คณะแพทยศาสตร์
371	จันทน์ผา ตันธนา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่ จ.สงขลา
372	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
373	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
374	กนกกาญจน์ พรรณาไทร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
375	นางสาวทิพย์สุดา จันทร	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
376	นางสาวรัญญา ถิ่นชานา	คณะแพทยศาสตร์
377	นางสาวหทัยรัตน์ หงษ์พฤกษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มวล
378	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
379	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
380	นาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
381	ปทุมทิพย์ ผลโยธู	คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบลราชธานี
382	นางสาวปิยวดี บุญพลอย	คณะแพทยศาสตร์
383	นาย กิตติศักดิ์ ผาด่าน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
384	นาย วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
385	นายวรพงษ์ ทัฬหรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
386	นางสาวจันจิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
387	นางสาววรินทร์ ขาดิสภาพ	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
388	นางดวงนภา สมพงษ์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิษณุโลก
389	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์
390	มนัญญา หลั่งเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.
391	นางสาวธัญรัตน์ จารี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
392	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
393	นิชาภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
394	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
395	นางสาวสิริมาศ สลิ่งค์	คณะแพทยศาสตร์
396	นางสาวธินาพร สุทธิวิริยะ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
397	นางสาวรัชชณีกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
398	พสนพรรณณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
399	สมเพียร พักทอง	ม.รภ.เพชรบูรณ์
400	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
401	น.ส.นาฏสุตา สลิ่งค์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก
402	นาย เสถียร บุญก้ำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
403	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ ภาคเหนือตอนล่าง
404	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
405	นางสาวอรณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
406	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
407	กนกวรรณ กองแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
408	นางสาวสาวิตรี วงษ์ต๋อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
409	นางสาวรินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
410	ดร.สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
411	เยาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
412	นางสุธาสินี จรรยา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
413	วาสนา แก้ววิลัย	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด (ลพบุรี)
414	นางสาว นิตยา สุวรรณโพธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
415	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อบรมเรื่อง ระบบการจัดการสารเคมี
ในวันอังคารที่ 22 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน
อบรมเรื่อง ระบบการจัดการสารเคมี
ในวันอังคารที่ 22 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางสาวสุรีมาศ เมฆสว่างวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
2	สิริภพ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
3	นางสาวกานต์ชนก ภูผาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
4	ชนกานต์ ชูชีพชื่นกมล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
5	นายสมศักดิ์ เรืองนนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
6	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
7	ปริดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
8	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
9	นางสาวณัฐธิดา ทองเหลือ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
10	นางกาญจจรี ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
11	นาย บุรินทร์ แสงสุข	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
12	นางสาวจตุภา บุญวิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
13	น.ส. จารวี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
14	รัชณี งามสระน้อย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทส
15	วรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
16	อหิตยา ศิริภิญญานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
17	อรรวรรณ วนะชีวิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
18	อภิชาติ อินทร์เป็ง	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
19	นายวรพงษ์ ทับรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
20	สุพิชฌาย์ น้อยคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
21	นางสาวศศิธร กิตติราช	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี
22	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
23	อัมพา เอกจิตต์	มหาวิทยาลัย มหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
24	นางสาววรรณาภรณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
25	นายนรเศรษฐ์ สุทธิธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
26	นายภักพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
27	นายธีรพงษ์ กางร่มกลาง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
28	นายสุรุฒิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
29	นางมริษา ใจรักษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
30	ธวัชชัย โสภณธนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
31	มณมนัส ผลานันตพงศ์	-
32	นางสาวธัญลักษณ์ กระแสร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล
33	นางวิชญา อิ่มกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
34	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์
35	นางสาวณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
36	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวรรณ นันโท	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
37	นายสันติ ลีมีไธสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
38	นางสาวชีวกัทร ปาโมกษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
39	นางสาวดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
40	จินตนา อินต์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
41	นางสาวนิตา สุวรรณฤกษ์	มหาลัยมหิตล
42	นายราชันย์ มงคลทิพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
43	นายอรรณพ เทียมแก้ว	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
44	นันท์วิทย์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
45	สิริวิริญญา ศรีษาคำกุลวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
46	ชนิษฐา รัตตงพิสัย	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
47	นางสาวกัญญาภัฏ บุษช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
48	นางสาวภัคภัศร์ภิญโญ สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
49	นางสาววัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
50	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
51	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิตล วิทยาเขตกาญจนบุรี
52	นายพงศธร ลิ้มสวัสดิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
53	นางสาวปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
54	นายชัยยุทธ ปิยารนนท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
55	นางสาวศศิธร พลະบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
56	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
57	นางสาวปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
58	น.ส.ทัศนียา แก้วป้องปก	คณะสหเวชศาสตร์ ม.นเรศวร
59	นางสาวศศิธร ไขแก้ว	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
60	นางสาวชลารัณ แสงเรืองฤทธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
61	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิตล วิทยาเขตกาญจนบุรี
62	สุวัฒน์ แก้วบุตรดี	สคอ. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
63	นายสหรัฐ กองวัด	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
64	นางสาวปิ่นแก้ว ผลพล	คณะแพทยศาสตร์
65	อรรวรรณ พรหมสอน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
66	นางสาวเพ็ญพวง สัสดี	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
67	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
68	อรทัย ทูลเศียร	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
69	สุนทรี่ สอนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
70	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
71	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
72	จินตนา รัตนอุดมสวัสดิ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
73	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
74	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
75	นายสมภพ แต่บัวฮวด	คณะ เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
76	นางสาวจิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
77	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม. เทคโนโลยีสุรนารี
78	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
79	อนรรักษ์ จันทรแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
80	นางสาวสากาวรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
81	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
82	นางสาวกรรณิการ์ ภาสตา	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
83	นายวชิรพันธ์ จันตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
84	นางสาวศิรินทีพิทย์ อินทรภาษิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
85	น.ส.อลิษา กุลจันทะ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
86	เพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
87	นางอภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
88	นางจิตนา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
89	นางสาวกรรณก มงคลโกชนัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
90	นางสาวชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
91	พงษ์ ศรีทองดี	งานปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
92	ศุภนิมิต เจียมพานิชยกุล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
93	ศิริญา เกียรติบุญศรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
94	น.ส.ปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
95	นางสาวอังคณา ไพสิฐเฟื่องฟู	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
96	นางสาว ปัทมา ชุมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
97	นางสาวโชติกา คงสมบูรณ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
98	นายวรพงศ์ พรหมณา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
99	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
100	นางสาวสิริยา อาริรมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
101	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
102	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
103	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวรรณ นันโท	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
104	นางสุทธิมาส หยวงยง	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
105	นายจิรายุส ปารมภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
106	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
107	นางกรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
108	นายก่อพงศ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
109	กัญญาภรณ์ ระวังกิ่ง	คณะแพทยศาสตร์
110	เภสัชกรหญิงบงกช แสนรุ่งรงกิจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
111	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์
112	นางจรรุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
113	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
114	ภัสสะริน สายสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
115	ผศ.ดร.รุ่งทิวา ชิดทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
116	นางสาวสุกัญญา ปุยฝ้าย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
117	นางสาวพิชญภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
118	น.ส.ณุชภา ภัททิยพุทธพงษ์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
119	Mr. YUTTANA RATTANA	Co-Med Lanna Co., Ltd.

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
120	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
121	นางสาวนิฮานุนะห์ นิสาเฮาะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
122	นางสาวกาญจนา ชันทกะพันธ์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
123	พะงา ยืนยาว	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
124	นายสุริยา คลังแสง	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
125	นายนครินทร์ แสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
126	นายเมธี ครอบพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
127	นางสาวอารียา กลินโพธิ์กลาง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
128	นางสาวอังคิรา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
129	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์
130	นางสาวธนวรรณ โรจน์ปิติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
131	มนัส ใจมะสิทธิ์	มหาวิทยาลัยพะเยา
132	พรเพ็ญ ก้านารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
133	นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
134	นางสาวจิรัฏฐ์ ผูกจิตร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
135	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
136	ผศ.ดร.วาสนา สิงห์ดวง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
137	นายสุรเชษฐ์ วงศ์ปิ่นคำ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
138	นายสมภพ ลาภิวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
139	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
140	นายทินกร คุณะแสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
141	นางสาวอัจฉราวดี ชูชัยพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
142	นายเจตนิพัทธ์ สามตา	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
143	นายพิษณุ พรหมแก้ว	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
144	นางทองสุข ปายะนันท์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
145	นางวิมล อำนางผูก	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์
146	ไศรยา พรสุวรรณ	คณะวิทยาศาสตร์ มหิดล
147	จันทรพิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
148	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
149	นางสาวสมัชญา มะลิวรรณ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
150	เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
151	นางสาวปวีณา เครือนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
152	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
153	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
154	นางสาวฐิติยา มั่งประยูร	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส
155	ธนิสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
156	นางสาว ฐิตาริณี สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
157	ประวิตรา ณ นครพนม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
158	สุรัสวดี ปลิโพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ล้านนา ตาก
159	นางสาวกฤษฎาภรณ์ ยะฮาด	ด่านตรวจพืชเชียงใหม่
160	ผศ.ดร.จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
161	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มทร.ล้านนา
162	นางสาวศิริรัตน์ อองอาจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
163	นางมัทธนา กะชา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
164	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิจัย ม.วลัยลักษณ์
165	จารุวรรณ แดงเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
166	นางสาวนิดาณัฐ ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
167	นางสาวสุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
168	นายอิสระ กระจจินดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
169	นางสาววิสาข์ มีเพชร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
170	อุบล ทองกุล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
171	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
172	นางสาวอรสา จักจั่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
173	นางสาวฐิติมา มังสา	คณะแพทยศาสตร์
174	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มนเรศวร
175	ปวิณ งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวง อว.
176	นายวรวิฑู วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
177	นางศิริณัฐกาญจน์ สิงคบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
178	นางสาวมะลิวัลย์ เจ๊ะแหละ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
179	ธัญญากานต์ ทองธีรศรีวงษ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
180	นางสาวคันสนิยา ไทยเกิด	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
181	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
182	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
183	นางนิชาภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
184	นิชากร เสงร์คมี	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มช.
185	นางสาวบุญยวีร์ กฤตวิทย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
186	ครูวัลย์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
187	นาย ฌภัทร เหมือนลม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
188	นฤนาถ สุขสบาย	คณะแพทยศาสตร์
189	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นเรศวร
190	นางสาวทิฆัมพร นิลุล	คณะเกษตรฯ
191	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
192	นายพรชัย ใจดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
193	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
194	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
195	จันทน์ผา ตันธนา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่ สงขลา
196	วัชรภรณ์ ทาน้ำตัน	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน
197	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
198	นางสาวอินทรี มาฆพัฒน์สิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
199	นางสาวศิริพร กุญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
200	นุชนารถ หอมรูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
201	นางสาวพิรญาณ์ นิลอาษา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
202	ณัฐ เถาวันดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
203	นางสาวฐานิภรณ์กานต์ ทวนไธสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
204	กรรณิการ์ พินิจ	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
205	นางสาวพิมพ์พิศา ชาวบน	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
206	นางสาวประภาศรี บุญยประภาพันธ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
207	นางสาวรินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
208	นายปาน สถานทุ่ง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
209	พิมพ์รา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
210	ปิยะวรรณ นันทาบุญ	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยพะเยา
211	นางสาวกัญญารัตน์ เชื้อกุลชาติ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
212	นายวิฑูรย์ วั่งแก้วหิรัญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
213	นางสาวนัทธารณณ์ เฮือนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
214	นางสาววรรณพร พะเยาว์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
215	นายณรงค์ ศรีเรือง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
216	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
217	นางอรวรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
218	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
219	นางสาวรวงคณา ราชชำระ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
220	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
221	นางสาวพิมพ์พรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรฯ มน.
222	นางสาวจันจิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
223	นายกิตติศักดิ์ อภิวงค์งาม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
224	นางสาวนกพรพรรณ สุกลาภ	คณะแพทยศาสตร์
225	นางธัญญ์ศรี อัครธรรมคุปต์	งานพัสดุ
226	ศศิธร ปรีอทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
227	อัจฉรา เทียมภักดี	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
228	นพดล พริ้งเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
229	นางสุกัญญา แยมสรวล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
230	นางสาวปิวิณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
231	นางสาววาสนา ทิมจันทร์	งานพัสดุ คณะแพทยศาสตร์
232	กัญญาภักดิ์ เพ็งเนียม	พัสดุ
233	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานูช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
234	นางสาวยุภารัตน์ เครือวงษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
235	กาญจนา มัจฉี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
236	ผศ.ดร. อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
237	นายนพดล บุญยรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
238	นางชวัลพัชร ปาลโรจนวาทีน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
239	นายสมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
240	นางศุภลักษณ์ พริ้งเพราะ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
241	นายเกรียงศักดิ์ ภูติพิทย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
242	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
243	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
244	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
245	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์
246	นางจุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
247	นางสาวสุนิสา แก้วชัยวงศ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
248	นางสาวศศิธร เพ็ชศรี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
249	รุจิราภรณ์ ฐูปคำ	หน่วยเวชภัณฑ์มิใช่ยา งานพัสดุ
250	นางกัญญา พรหมมา	ม.แม่โจ้ คุนวิทยาศาสตร์
251	นางสาววัลลี หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
252	นางสาวนันทริญา นุเสน	มหาวิทยาลัยพะเยา
253	ณตะวัน ทิพย์วิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
254	ดร.กฤษฎา ภาณุมนต์วาที	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
255	นายปริญญา เจาะกล้าลึก	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
256	นางวรรณิ์ ชิวปรีชา	คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
257	นางสาวอัจฉรี อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
258	นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
259	นางสาวสุวิมล หมวดหิมะ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
260	นางสาวเสาวณีย์ วาจาสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
261	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
262	นางสาวสกุลรัตน์ สมสันติสุข	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
263	ขวัญสุดา สุภลาภ	คณะแพทยศาสตร์
264	นางสาวปิวิณา โพธิ์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
265	นางปทุมทิพย์ ผลโยธู	มหาวิทยาลัยอุบลฯ
266	รุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
267	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
268	นางสาวชมพูนุท หวังแลกลาง	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
269	พรธนนันท์ ภารุ่งเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
270	ณัฐวรรณ คุ้มณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ ม.วลัยลักษณ์
271	นายยุทธนา หาญพิศิษฐ์วรกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
272	นางสาวธิดารัตน์ โพธิ์ศรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
273	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
274	นางสาวสุกานดา อรัญวาสี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
275	นางสาวพนิดา จิตตะรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
276	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
277	นางสาวสาวิตรี ทิพนี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
278	นางสาวปริยากร มิตรชอบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
279	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
280	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
281	นางสาวสิริมาศ สลิ่งวงศ์	คณะแพทยศาสตร์
282	วัชรภรณ์ เพ็ชรภา	คณะแพทยศาสตร์
283	นายศุภกร เรืองยังมี	สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
284	นางสาวสมเพียร พิภทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
285	นายชัชวาล พุฒสรระน้อย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
286	นางสาวกัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
287	นางสาวนิตาชาล นาคะสรรค์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
288	นางสาวกนกวรรณ ดอกพรม	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
289	นางภัทรพร ธนะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
290	นางอังสนา ฉั่วสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
291	นาย ปิยะ โคสสัย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
292	นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
293	ฐิติกร พรหมบรรจง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
294	นางสาวสิริรัตน์ สุวณิชย์เจริญ	มสธ
295	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
296	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
297	นางสาวนิตา ศชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
298	ภานรินทร์ ปรีชาวัฒนาการ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
299	นางธนิตา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
300	ชัยศ มุขทั้ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
301	กัลยา บุราเลข	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
302	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
303	นาย กิตติศักดิ์ ผาด่าน	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
304	นารี นีราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
305	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
306	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
307	นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.แม่โจ้
308	วราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
309	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
310	ผศ.ดร.ชมพูนุช วรวงคณากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
311	ชุตติกาญจน์ พิลา	คณะแพทยศาสตร์
312	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
313	นางฐิติกร พรหมบรรจง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
314	นางสาวยุวี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
315	เกศลินี ต๊ะต้อใจ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
316	นางจิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
317	นายนพดล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
318	เพ็ญภัสสา ภาพักดี	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
319	นางสาวอมิตา บารมีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
320	นายธีรศักดิ์ สีสวัสดิ์	โรงพยาบาลชัยภูมิ
321	นางสาวมยุรี อุ่นศิริ	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
322	สุใจ ทานิสุด	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
323	นางสาวดวงพร ทังจ้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
324	นางลินดา คุ่มทอง	คณะแพทยศาสตร์

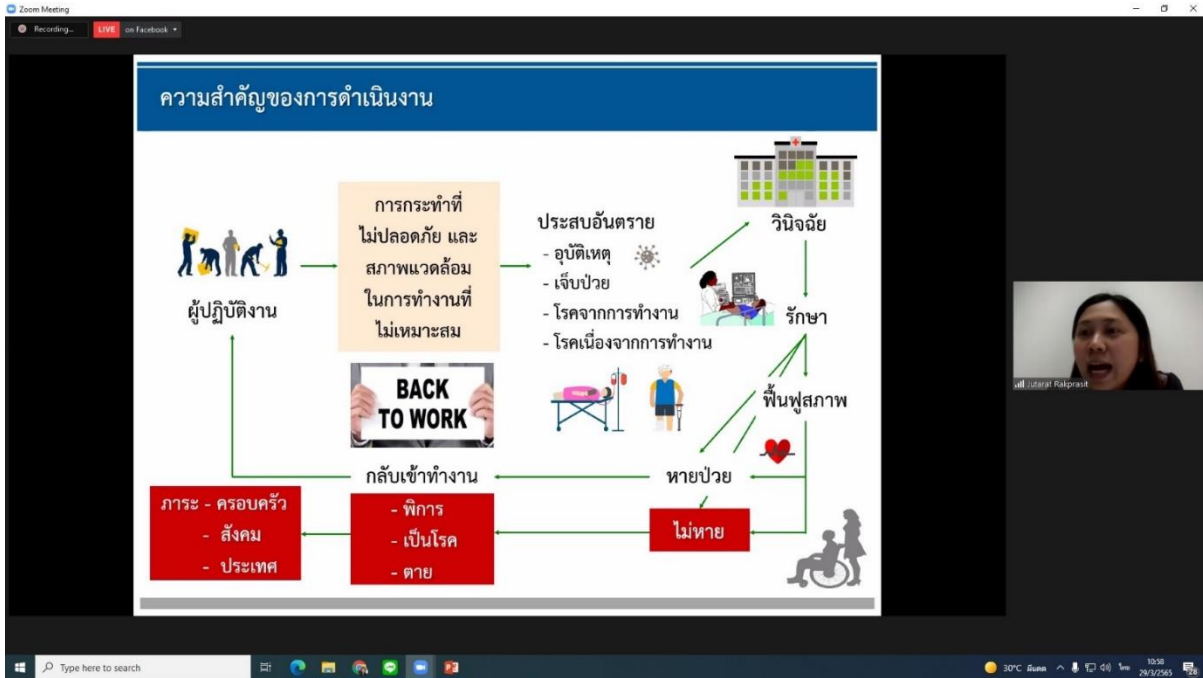
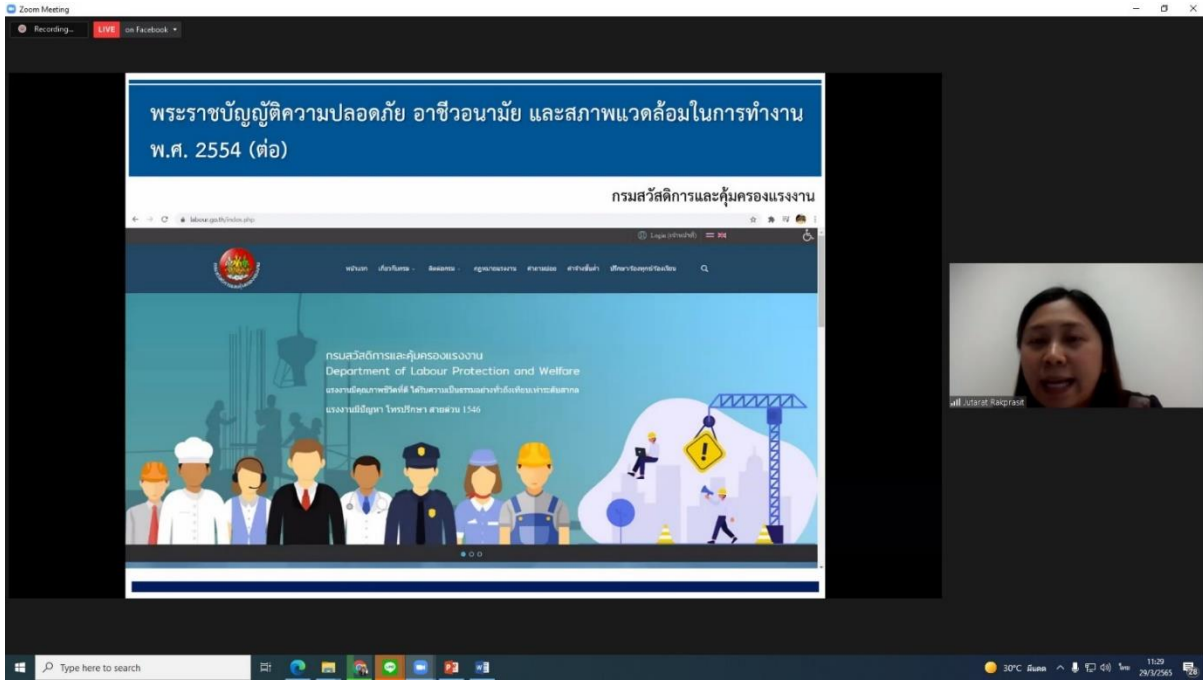
ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
325	อภิรดี ศรีโอภาส	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
326	ณัฐกานต์ เกตุคุ้ม วีรืองโกส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
327	วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
328	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริสัมพันธ์วงศ์	ภาควิชาฟิสิกส์ ตรีวิทยาาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
329	นางรัตนาพร ทิวะพล	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
330	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหพาร์ม จำกัด
331	นายเกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
332	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
333	คุณนพมาศ นามแดง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
334	ว่าที่ร้อยตรีหญิง บุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
335	นาย ชัชชัย บุญทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
336	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
337	สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์	มสธ.
338	นางสาว ศศินิภา อากรนาค	บริษัท โกลเด้นไลน์ บิซิเนสจำกัด
339	นายพิพัฒพงศ์ เทพนวน	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิซิเนส จำกัด
340	นาย วรุฒ บุญคำ	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
341	นันทนา สายกับ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
342	นาง อำพา บัวดวง	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
343	นางสาวกิงงภา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
344	สุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
345	ดร.นवलกมล อารณพงษ์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
346	นางกนกกาญจน์ พรธนาไพร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
347	นางประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
348	นายแสงเพชร บุญผาง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
349	นางสาวชนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์	วศ.
350	ดร.วรรณฤดี แก้วมีศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
351	นางสาวกชกร โพธิ์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
352	รุจิรัตน์ กิจเลิศพรไพโรจน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
353	คงศักดิ์ สมเงิน	ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์
354	สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์	มสธ.
355	ปัทมาพร พูลสมบูรณ์	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
356	นางสาวจรีนันท์ จันทร์ธา	คณะแพทยศาสตร์
357	นางสุภาพรรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
358	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
359	นางสาวสุวรรณมา ผลใหม่	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย
360	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
361	อมรัตน์ ยาสมุทร	ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์
362	น.ส.ศิริวงศ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
363	วลัยลักษณ์ แผลงคำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
364	นายศุภเชษฐ์ พรธนาไพร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
365	ช่อผกา พวงศรี	วิทยาศาสตร์การแพทย์
366	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
367	นางสุภาพรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
368	พินซอ กรมรัตนพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
369	นางอาภาพร สีนุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
370	นาง บังอร ขุนศิริยะ	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
371	นายทรงวุฒิ ทิอ่อน	ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
372	กฤตณัฐ แก้วอินทร์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
373	นาย วีรภัทร์ ทุงโพธิแดง	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน คณะแพทยศาสตร์
374	นาง อำพา บัวด้วง	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
375	นางสาววิชิกตา เพ็ชรปุ่น	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
376	น.ส.นาฏสุดา สลึงค์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
377	โสเมศิริ สมถวิล	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
378	นางสาวชญัญญ์ณัฏ โพธิ์ศรี	โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม/สพม.ปทุมธานี
379	มนัญญา หลั่งเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.
380	นางสาวฉิลาวรรณ อางนนลา	ภาควิชาเทคโนโลยีอาหารและโภชนศาสตร์ คณะเทคโนโลยี ม.มหาสารคาม
381	นางสาวเพชรรา ครบปรัชญา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
382	สัณห์ธันช ทองสุก	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน คณะแพทยศาสตร์
383	นาง สมบูรณ์ ยอดทองดี	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
384	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
385	ดร.สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
386	จินตปาตี รุจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
387	นางสาวภัณฑิลา ภูมิระเปียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
388	ไสว ธาธาเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลป์ จะนะ กรีน จำกัด
389	นายสุวิทย์ เพ็ญสังกะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
390	นัฐพล ประสานศักดิ์	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
391	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
392	นางสาวศุทธิณี ศรีทานาม	โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม
393	นางสาวธัญรัตน์ จารี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
394	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
395	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
396	อริสรา ยะมะโน	-
397	นางสาวประวีณา สีมาททรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
398	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์
399	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
400	นางสาวบุษยา แสงวิรุฬห์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
401	นาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
402	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
403	ลำภู มีแสง	คณะแพทยศาสตร์
404	นาย ชรินทร์ จาตน้อย	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
405	นางสาวศิริรัตน์ บุญอาษา	งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
406	นางสาวณัฐธิดา เขิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
407	นางสาวฉันทยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
408	พรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
409	นายปิยะวัฒน์ แปงพิ้วะ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
410	นางสาวนิศารัตน์ สำรัมย์	คณะแพทยศาสตร์
411	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพรณ ประเสริฐสินธุ์	โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
412	นางสาวพรสุดา นกนาค	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
413	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
414	นางสาวสิริพร สะสีสม	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
415	นางสาวธัญญ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
416	นายสหสัมพันธ์ สุดประสงค	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
417	นายทิววัฒน์ แห้วเพชร	ภาคสรีรวิทยา
418	นางสุขงกช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
419	นางสาวปาริฉัตร อารยางกูร	วิทยาศาสตร์การแพทย์
420	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
421	นางสาวศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
422	นางสาวรัตนพร ศรีมาตย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
423	พสนพรรณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
424	น้ำฝน เป้าทองคำ	สาขาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
425	นายจิรชาติ ตันติลานนท์	กรมวิทยาศาสตร์
426	นางบุษรา ศรีศศิธร	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
427	นางสาวศุภิรา ใจหา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
428	นางสุชาสินี จรรยา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
429	นางปิยภัทร ขุนทอง	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
430	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
431	พัฒนัชญา มณีคำ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
432	นางสาวรัชชนก เขียวใจดี	คณะแพทยศาสตร์
433	สโรชา ฤทธิเดช	หน่วยส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
434	ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุจิรา คุ่มทรัพย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
435	อารักษ์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
436	ดร.ทิพย์วรินทร์ ริมลำตวน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
437	นางสาวเมธิณี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
438	พัชนิดา หวังเลี้ยงกลาง	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
439	นายกานต์ แยมพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
440	ผศ.ดร.ศรารัตน์ มหาศรานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
441	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
442	Prawichaya Sangsuwan	วิทยาศาสตร์
443	นางสาวเบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
444	นางพินชอ กรมรัตน์นาพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
445	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์
446	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต้ม	คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
447	ภานุวัฒน์ เกตุแก้ว	ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์
448	ปภัสนันท์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร
449	ทัศนีย์ ไชยฮ้อย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
450	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
451	จตุติมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
452	ทิพรัตน์ ดินะโส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
453	นางปฏิญา จิยพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
454	รุจิรัตน์ คำชะ	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
455	สุภาวดี สุริยมาตย์	กรมวิทยาศาสตร์
456	พัชรिता หวังเลี้ยงกลาง	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
457	นายไพโรจน์ คงมา	พัสดุ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
458	พัชนิดา หวังเลี้ยงกลาง	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
459	ดร. อิศารัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
460	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
461	นางสาวพรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุตรดิตถ์
462	นายวุฒิชัย ขอทะเสน	โรงเรียนท่าชัยวิทยา
463	นางสาวเยาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
464	นางสาววาสนา แก้ววิลัย	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด (ลพบุรี)
465	นางสาว นิตยา สุวรรณโพธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
466	กนกวรรณ กองแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
467	นางสาวสาวิตรี วงษ์ด่อน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
468	นางยุพา ไม้พวง	งานบริหารเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์
469	นายธรรมพงศ์ ข้าไข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
470	นางสาวสุภาพรณ จีสอน	โรงเรียนบ้านด่านลานหอยวิทยา

อบรมเรื่อง การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย
 ในวันอังคารที่ 29 มีนาคม 2565
 ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM



ลงทะเบียน
อบรมเรื่อง การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย
ในวันอังคารที่ 29 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางสาวประวิณา สีมาททรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
2	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
3	ศิริรัตน์ บุญอาษา	งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์
4	วิภาดา บุญสงแท้	กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร
5	นายอภิชาติ อินทร์เป็ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
6	นายชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
7	น.ส.ปริดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
8	นางสาวอังก์วรา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
9	จินตนา อินเต้	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
10	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
12	ภคพล สวมม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
13	สุทธิมา ศรีประเสริฐสุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
14	นายนครินทร์ แสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
15	นายมนัส ใจมะสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
16	นางสาวอัสนีย์ เหมกระศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
17	นายวรพงศ์ พรหมณา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
18	นาย บุรินทร์ แสงสุข	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
19	นางสาวชนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
20	น.ส. จารวี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
21	นางสาวสุรีมาศ เมฆสว่างวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
22	นายสุรวุฒิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
23	นายธรรพงศ์ ข้าไข่	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
24	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
25	นางสาวเทอดขวัญ จันทร์นาค	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
26	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
27	จิตติกร พรหมบรรจง	มทร.ศรีวิชัย
28	นางสาวจตุติภา บุญวิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
29	สุนทรี่ สอนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
30	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
31	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
32	นางสาวปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
33	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร ปรีอทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
34	นางจิตนภา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
35	นายสันติ ลีมีไธสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
36	นางสาวเพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
37	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
38	นางอภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
39	พิมรา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
40	สุวิมล เจตนาเชี่ยวชาญกิจ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
41	นายนรเศรษฐ์ สุทธิธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
42	นารี นิราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
43	นายวชิรพันธ์ จันตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
44	นางสาวกัญญาภัค บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
45	นายพรชัย ใจดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
46	นางมัทธนา กะชา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
47	นางวิมล อำนางผูก	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
48	นางสาวอังคณา ไพสิฐเฟื่องฟู	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
49	นายเกษม จันท์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
50	นายก่อพงศ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
51	นายสมภพ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
52	นางสาวสุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
53	นางสาวศศิธร พลະบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
54	นางสาวสมัชญา มะลิวรรณ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
55	ปวิณ งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
56	นายทินกร คุณะแสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
57	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม. เทคโนโลยีสุรนารี
58	นางอังสนา ฉั่วสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
59	นางสาวกรรณิการ์ ภาสตา	มหาวิทยาลัยมหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
60	ไพเราะ แสนหวัง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
61	นางสาวปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
62	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
63	นางสาววารภรณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
64	มณมนัส ผลานันตพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
65	นางสาวดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
66	นางสาว รุติธารินีย์ สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
67	สุพิชฌาย์ น้อยคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
68	นางสาวสกาวิรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
69	ธวัชชัย ไสภธนนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
70	นางสาวกานต์ชนก ภูมาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
71	นางสาวกรรณก มงคลโภชน์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
72	นายราชนันท์ มงคลทิพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
73	นายกิตติศักดิ์ อภิวงศ์งาม	กรมวิทยาศาสตร์
74	นางจุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
75	นางสาวชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
76	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
77	นางสุธาสินี จรรย์ยา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
78	อรวรรณ พรหมสอน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
79	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
80	นางสาวศศิธร ไข่แก้ว	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
81	อติทยา ศิริภิญโญานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
82	อัมพา เอกจิตต์	ม.มหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
83	นายวรพงษ์ ทับรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
84	นายสหรัฐ กองวัด	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
85	รณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
86	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
87	นางวาสนา ภัสสรโยธิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
88	นางสาวสิริพร เสนะจำนงค์	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
89	ดร.วรรณฤดี แก้วมีศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
90	นางสาว ศิริพร กุญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
91	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์
92	นางสาวพิรญาณ์ นิลอาษา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
93	นางสาวสุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
94	นางจิตราอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
95	นันทิวัดธ์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
96	นายนรินทร์ ทองศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
97	นายวรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
98	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
99	นางสาวสุรัสวดี ปลิวโพธ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ตาก
100	ธนิสสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
101	ณัฐกานต์ เกตุคุ้ม วีรืองโกส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
102	นางสาวชลธาร แสงเรืองฤทธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
103	นราวดี รุจนพันธ์	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
104	นายพนพล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
105	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
106	สมร ทิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ NU ม.นเรศวร
107	นางสาวกาญจนา มัจจรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
108	นางสุทธิมาศ หยกยง	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
109	อัจฉรา เทียมภักดี	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
110	นางสาวกัมภัสร์กัญญา สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
111	สิรภาพ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
112	นางสาวจันทร์พิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
113	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
114	นายเจตนิพัทธ์ สามตา	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
115	นางสาวณัฐจิรา รั้ววิเศษ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
116	นางภัทรภร ธนะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
117	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
118	ยุภารัตน์ เครือวงษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
119	นาย ณภัทร เหมือนลม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
120	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
121	นางสาวยุวีรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
122	นายปาน สถานทุ่ง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
123	นางสาวพิมพ์พิศา ชาวบน	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
124	นางอรรวรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
125	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
126	พันตำรวจโทหญิง ศรวนีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
127	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
128	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
129	นางสาวอินทิดา มาฆพัฒน์สิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
130	นางรัตนาพร ทิวะพล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบล
131	นายภัคพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
132	นายจิรายุส ปราบมภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
133	นางสาวมะลิวัลย์ เจ๊ะແທລະ	มวล.
134	น.ส. ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม. นเรศวร
135	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ม.วลัยลักษณ์
136	นางสาวศิริวรรณ เพชรสมบัติ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
137	นางสาวนิตานุช ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
138	วิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
139	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
140	นางสาวอนุสรุสา สารักษ์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
141	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
142	นางวรรณิณี ชิวปรีชา	คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
143	นาย สมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
144	วัชรภรณ์ ทำน้ำตัน	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน
145	นางสาวเพียรพวง สัสดี	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
146	อิดารัตน์ โพธิ์ศรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
147	นางกาญจจรีย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
148	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
149	นางสาวเรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
150	นางมารีสา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม. วลัยลักษณ์
151	พัฒนัชญา มณีคำ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก
152	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
153	นางศิริณัฐกาญจน์ สิงคบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
154	นางสาวภัศระริน สายสุวรรณ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
155	น.ส.ณัฐชญา ภัททิยพุดพงษ์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
156	นางสาวจิรนนท์ มานิตย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
157	ภานรินทร์ ปรีชาวัฒนการ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
158	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
159	ดร.กัลย์กนิต พิสมมรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
160	นาย วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
161	เกศสินี ต๊ะต่องใจ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
162	นางสาวมาลัย ศิลารมย์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
163	นายสุวัฒน์ แก้วบุตรดี	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
164	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
165	ผศ.ดร.รุ่งทิวา ชิดทอง	ม.ราชภัฏนครปฐม
166	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
167	นางสาววิริยา โคตรปัจจิม	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
168	นางอาภาพร ลินธุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
169	นายนพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
170	นางสาวนันทฎาภรณ์ เขื่อนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
171	นางพิณชอ กรมรัตน์พร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
172	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
173	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
174	นางสาวกิงนภา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
175	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
176	นายชัยยศ मुखทั้ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
177	นางสาวทิมมพร นิลุบล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
178	จารุณันท์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
179	ผศ.ดร.ชมพูนุช วรวงคณากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
180	นายแสงเพชร บุญผาง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
181	นางรัชนิยา ปิตจันทิก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
182	ดร.กฤษฎา ภาณุมนต์วาทิ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
183	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
184	จิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
185	ธนวัฒน์ ชัยทาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
186	นายณรงค์ ศรีเรือง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
187	นางสาวรินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
188	นางสาวกัญญาวิรี อิศรางกูร ณ อยุธยา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
189	เภสัชกรหญิงบงกช แสนรุ่งวรกิจ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
190	นางสาวชนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์	วศ.
191	นายคชายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.เทคโนโลยีสุรนารี
192	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์
193	ดุสิต อังธารักษ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
194	นางสาวจิตรลดา เดชาติวงศ์ ณอยุธยา	ภาควิชาเคมีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
195	นางสาวอรสา จักจั่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
196	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
197	นางสาวพนิดา จิตตะรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
198	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
199	นางสาวปวีณา พลัดพราว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
200	ประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
201	นางสาวมยุรี อุ่นศิริ	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
202	นางนุชนารถ หอมรูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
203	พรชนันท์ ภารุงเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
204	นางสาวศิรินทิพย์ อินทรภาษิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
205	นางสาวสุกานดา อธิญาศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
206	นายปริญญา เจาะลำลึก	ส่วนส่งเสริมบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
207	นางสาวจันทิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
208	วัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
209	นายปิยะ โคสัย	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
210	นางธนิดา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
211	นางสาวจิตติยา มั่งประยูร	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส
212	นางสาวชิวภัทร ปาโมกษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
213	นายยุทธนา หาญพิศิษฐ์วรกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
214	ณัฐ เถาวันดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
215	นางสาวณัฐนริน สมจิตร	ม.วลัยลักษณ์
216	นางสุกัญญา แยมสรवल	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
217	นางสาววรินธร ชาดีสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
218	นางสาวหทัยรัตน์ หงษ์พฤกษ์	ศคว
219	ชัชฎาภรณ์ พิณทอง	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
220	นางอรพรรณ คงทาน	งานทดสอบผลิตภัณฑ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
221	นางสาวนาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
222	จิราภรณ์ ชาจันทิก	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส.
223	นเรศ ข้าเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
224	นางสาววิภาวรรณ สวยทอง	โรงเรียนการเรือน
225	นายเมธี ครองพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
226	นางปริญญา จิยพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
227	นางสาววราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
228	นายภาณุวัฒน์ เกตุแก้ว	ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยพะเยา
229	นางสาวอนันตพร งามสง่า	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
230	นางสาวสุกัญญา ปุยฝ้าย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
231	กุลรัญญา สุตัน	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มช.
232	นางสาวปริยากร มิตรชอบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
233	นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
234	นางสาวศิริรัตน์ งามอาจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
235	นางสาวเพ็ญภัศรา กาฬภักดิ์	โรงเรียนการเรือน
236	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
237	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย
238	นางสาวสมเพียร พักทอง	ม.ร.ภ.เพชรบูรณ์
239	นายทรงวุฒิ ทิอ่อน	ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
240	คุณพิณชอ กรมรัตนพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
241	นพดล พริงเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
242	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
243	นางสาวอัจฉราวดี ชูย์มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
244	นายวีระชัย ตีรอรุณศิริ	มหาวิทยาลัยพะเยา
245	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
246	นางสาวพิมลพรรณ เพ็งสุรียา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
247	นางจรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
248	นายสมภพ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
249	รศ.ดร.สุภักดิ์ มัทธอนพรรค	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
250	นางสาวสุธาศินี ทับยา	มหาวิทยาลัยพะเยา
251	นางสาวสิริยา อาวีรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
252	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
253	จากรุวรรณ แต่งเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
254	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
255	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
256	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
257	นายธนพัทธ์ วิสาพล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
258	นาง ปทุมทิพย์ ผลโยธ	มหาวิทยาลัยอุบลฯ
259	จตุติมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
260	จินปาตี รูจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
261	อุมาพร ภูสวด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
262	เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
263	นางสาวโชติกา คงสมบูรณ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
264	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
265	นางปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
266	นายกานต์ แยมพงษ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
267	นางสาวนินสา คชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
268	สุภาวดี สุริยมาตย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
269	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
270	นางสาวฐานันท์กานต์ ทวนไธสง	ศูนย์วิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
271	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
272	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
273	นายวิสิฐศักดิ์ วุฒิอดิเรก	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
274	นางสาวประภาศรี บุญยประภาพันธ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
275	นางสาวเมธินี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
276	นางจรรุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
277	นางสาวธนวรรณ โรจน์ปิติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
278	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
279	นางสาวรัตนพร ศรีมาตย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
280	นายสมศักดิ์ เรืองนนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
281	นายสุวิทย์ เพี้ยสังกะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
282	นางสาวเตชินี ต่อมกระโทก	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
283	นาย ชัชชัย บุญทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
284	น.ส.ปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
285	ดร. ธิติรัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
286	นางสาวบุษยา แสงวิรุฬห์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
287	นางณภัทร ทัศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ มวลัยลักษณ์
288	นางสาวเพชรรา ครบปรัชญา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
289	นางสาววิชิภา เพ็ชรปูน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
290	ฉัญฉวนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
291	นางสาวศุภิรา ใจหา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
292	นางศุภวัลย์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
293	วลัยลักษณ์ แผลงคำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
294	กมลลักษณ์ เทียมไธสง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
295	มัญญา หลังเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.
296	นางสาวกัญชลา ภูมิระเปียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
297	นายคองศักดิ์ สมเงิน	ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยพะเยา
298	นายสมพล วงษ์สวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
299	นายศิริชัย สัญญะ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
300	นางสาวณัฐธิดา ทองเหลือ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
301	อารักษ์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
302	นางสาวอมรรัตน์ ยาสุมุท	สถาบันนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยพะเยา
303	วีราภรณ์ ผิวสอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
304	นางสาวนิฮานันท์ นิสาสะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
305	นางสาวสิริพร สะสีสม	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
306	ปาริชาติ กัญญาบุญ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 3 นครสวรรค์
307	ศศิณิภา อากรนาค	บริโกลเด็นไลน์ บิสซิเนสจำกัด
308	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
309	นายพิพัฒพงศ์ เทพนวน	บริษัท โกลเด็น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
310	นางสาวธัญรัตน์ จารีย์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
311	นายเสถียร บุญก้ำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
312	มัทธนีย์ ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
313	นางสาววิสาข์ มีเพชร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
314	สุบงกช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
315	ณัฐวรรณ คู่มนี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
316	นายวรวิทย์ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
317	ว่าที่ร้อยตรีหญิง บุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
318	Mr. YUTTANA RATTANA	-
319	นางสาวสิริวิริญา ศรีษาคำกุลวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
320	นันทน์ภัส เงินคำคง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.
321	น.ส.สิวรัตน์ นุชสวาท	สาขาวิชาเคมี
322	นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
323	นิภาวรรณ จันทะคุณ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
324	จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
325	วศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
326	ผศ.ดร.อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
327	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
328	นางกัลยา บุราเลข	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
329	นพมาศ นามแดง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
330	นายธวัชชัย กลมพุก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
331	เชาวนนท์ บุญชม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่12
332	นางสาวบุญยวีร์ กฤตวิทย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
333	นางสาวนันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
334	นายวุฒิไกร วามสิงห์	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
335	นางสาวเบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ม.อุบลฯ
336	อริสรา ยะมะโน	-
337	นางสาวมยุรี เรืองศรี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
338	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
339	นายอิสระ กุระจินดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
340	นางสาวชวีศา ชวิศบวรวงศ์	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี)
341	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
342	นางศุภลักษณ์ พริ้งเพราะ	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 7 ขอนแก่น
343	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
344	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโกคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
345	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง มหาวิทยาลัยนเรศวร
346	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
347	นางสาววรางคณา ราชชำระอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
348	นางสาวสาวิตรี ทิพนี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
349	นายอุดม ดุงดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
350	นางสาวรุ่งอรุณ มากดี	โรงเรียนนครไทย จ.พิษณุโลก
351	นายอนรรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
352	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์
353	นางสาวจิตรา ซามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
354	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
355	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
356	นาย สมภพ แต่บ้านฮวด	คณะเภสัชศาสตร์/มหาวิทยาลัยบูรพา
357	นางสาวอลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
358	นางนิชภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
359	นายศุภกร เรื่องยังมี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
360	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร
361	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
362	น.ส.นาฏสุดา สลิ่งค์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก ม.นเรศวร
363	นางทองสุข ปายะนันท์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
364	นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
365	นางสาวหนึ่งฤทัย ออบมาลี	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
366	นางสาวกัญญารัตน์ เชื้อกุลชาติ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
367	นางสาววรรณพร อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
368	สโรชา ฤทธิเดช	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
369	พงษ์ ศรีทองดี	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
370	สุจิตรา เรืองเดชาวีวัฒน์	มทร.ล้านนา พล
371	พจนา คุณธารณ	นบ.อว.
372	พงษ์ ศรีมองดี	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
373	พัชนีดา หวังเลี้ยงกลาง	บริษัท สหฟาร์ม จำกัด
374	พงษ์ ศรีทองดี	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
375	จันทน์ผา ต้นธนา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่ สงขลา
376	นางสาวตรีศุคนธ์ เจริญชัยชาญกิจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
377	นางชวัลพัชร ปาลโรจนวาทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
378	นางสาวกชกร โพธิ์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
379	นางสาวอัจฉรี อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
380	นางสาวเสาวณีย์ วาจาสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
381	นายวิทวัส วังแก้วหิรัญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
382	นางสาวสุวิมล หมวดหมีะ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
383	นางสาวสกุลรัตน์ สมสันติสุข	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
384	จักรีชัย อินตะ	บริษัท อินทิเกรทเต็ด รีเสิร์ช เซ็นเตอร์ จำกัด
385	นางสาวนิศาชล นาคะสรรค์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาลัยลักษณ์
386	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
387	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
388	นายไกรินทร์ ไกรศรีวรรณนะ	ม.มหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
389	นางสาวจิตติมา อรุณเจริญ	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
390	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ม.นเรศวร
391	นายปิยะวัฒน์ แปงพิ้ว	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
392	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
393	นางสาวพนพรพรรณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
394	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต่้ม	คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
395	นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลป์ จะนะะ กรีน จำกัด
396	นางสาวศันสนียา ไทยเกิด	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
397	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
398	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริสัมพันธ์วงศ์	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
399	นางสาวอมิตา บารมีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
400	นางสาวพิชญภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
401	ทิพรัตน์ ดินะโส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
402	สุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
403	นางกนกกาญจน์ พรรณาไพร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
404	นางสาวเยาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
405	นางสาวพรพรรณ ขจิตรัตน์	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
406	นางสาว นิตยา สุวรรณโพธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
407	นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
408	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
409	กนกวรรณ กองแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
410	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
411	นางสาวปัทมา ชูมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
412	พรเพ็ญ ก้านรายณ์	คณะแพทยศาสตร์
413	นายวุฒิชัย ขอทะเสน	โรงเรียนท่าชัยวิทยา สุโขทัย

อบรมเรื่อง การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
ในวันพุธที่ 30 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main content is a presentation slide with a table and a list of roles. The table is as follows:

ตำแหน่ง	บทบาทหน้าที่
ผู้ปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบต่อวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย - เข้าร่วมอบรมตามหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
หัวหน้าห้องปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบต่อการจัดให้ผู้ปฏิบัติงานในความปลอดภัยได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในทุกหัวข้อตามความเหมาะสม - อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับการอบรมเข้าห้องปฏิบัติการได้ - เข้าร่วมอบรมตามหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
ผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> - รับผิดชอบต่อการบังคับใช้ให้ลูกจ้างทุกคนได้รับการอบรมด้านความปลอดภัย - สนับสนุนด้านงบประมาณในการให้ความรู้/อบรมในภาพรวม - เข้าร่วมการประเมินตามหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

Below the table, it says: โดย คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

The Zoom meeting also shows a grid of participants, including Kamol Makrang, and various university logos like Resuan Univer and SantulSU.

ลงทะเบียน
อบรมเรื่อง การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
ในวันพุธที่ 30 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นายวรวิฑูมิ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2	นางสาวอังคิรา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
3	นางสาวศิริรัตน์ ่องอาจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
4	ดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
5	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์
6	นางสาวอภิญา น้อยท่า	คณะแพทยศาสตร์
7	นางสาววชิรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
8	นางสาวณัฐนริน สมจิตร	ม.วลัยลักษณ์
9	นางสาวสิริพร เสนะจำนงค์	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
10	นางสาวอัสนีย์ เหมกระศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
11	นางครูวัลย์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
12	นางสาวอรสา จักจั่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
13	นางสาวภาวิณี ทองคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
14	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
15	นางสาวมะลิวัลย์ เจ๊ะແລະ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
16	นางสาวชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตรีทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
17	ปิยะธิดา เกิดทองมี	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
18	นางสาวสมัชชา มะลิวรรณ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
19	นาง ณัฐภรณ์ จันทร์จรัสจิตต์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
20	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
21	นางสาวประวีณา สีมาทรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
22	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
23	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
24	มัทธนี ภิญา	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
25	อาภารัตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
26	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ
27	สุนทรี สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
28	ประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์
29	น.ส.ปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
30	นางสาวนิรัชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
31	พงษ์ ศรีมอด้	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
32	ธีระพล ปานโพธิ์	SGtech
33	นางสาวสกาวรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
34	นายจิรายุส ประรามภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
35	นางสาวฐิติยา มั่งประยูร	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส
36	นายภคพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
37	อติตยา ศิริภิญญานนท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
38	สุบงกช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
39	นายเมธี ครองพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
40	นางสาว จีตาริณีย์ สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
41	นางสาวอารีญา กลิ่นโพธิ์กลาง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
42	นางสาวกานต์ชนก ภูผาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
43	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
44	อภิชาติ อินทร์เป็ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
45	นางจิตนภา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
46	นางอภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
47	นางสาวนวรรตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์
48	นางสาวจันทรพิมพ์ พินนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
49	นางสุทธิมาส หยวงยง	คณะทันตแพทยศาสตร์
50	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
51	ผศ.ดร.รุ่งทิวา ชิตทอง	ม.ราชภัฏนครปฐม
52	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
53	นายนครเศรษฐ์ สุทธิธรรม	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
54	ดร.อริสรา อัสสระชัย	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
55	นายสทนต์ กองวัด	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
56	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
57	นางสาวพรพรรณ ขจิตรัตน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏอุตรดิตถ์
58	Mr. YUTTANA RATTANA	Co-med lanna co., ltd.
59	อริสรา ยะมะโน	-
60	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
61	ธนัสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
62	นางสาวอังคณา ไพลีรุ่งเรืองฟู	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
63	นางสาวทิฆัมพร นิลกุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
64	นางสาวสุรัสวดี ปลืโพธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ล้านนา ตาก
65	นายอนุรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
66	นางสาวอนุสรุ สาร์ภักษ์	วิทแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
67	นาย สมภพ แต่บัวฮวด	คณะเภสัชศาสตร์/มหาวิทยาลัยบูรพา
68	นางสาวจิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
69	นายวชิรพันธ์ จันตระกุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
70	นายจำนงค์ เสาวลักษณ์เมฆา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
71	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
72	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอด	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
73	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
74	นายแสงเพชร บุญผาง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
75	ไพเราะ แสนหวัง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
76	ธนวัฒน์ ชัยทาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
77	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
78	นางสาวมยุรี อุ่นศิริ	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
79	นางสาวเตชินี ต่อมกระโทก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
80	นางสาววารภรณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
81	นายนครินทร์ แสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
82	นายสุรภูมิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
83	นางสาวณัฐจิรา รัทธิเศษ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
84	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
85	สุพิชฌาย์ น้อยคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
86	นายชัยยุทธ ปิยวรรณท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
87	วิมลรัตน์ อินศวร	คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
88	ธวัชชัย โสภณธนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
89	น.ส. จารวี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
90	นางสาวจิรัฎฐ์ ผูกจิตร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
91	นางสาวจตุติภา บุญวิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
92	นายวรพงษ์ ทับรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
93	นายมนัส ใจมะลิทธิ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
94	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์
95	วัชรภรณ์ ทาน้ำตื้น	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน
96	นางมาริสมา สมจิตร	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม. วลัยลักษณ์
97	นางวรรณิ ชิวปรีชา	คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
98	นางสาวอลิษา กุลจันทะ	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
99	นายวรพงศ์ พรหมณา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
100	นางสาวอมรรัตน์ ยาสุมุท	สถาบันนวัตกรรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี
101	นางสาวศิรินทิพย์ อินทรภาษิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
102	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
103	นางสุธาสินี จรรย์ยา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
104	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
105	ชนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์	วศ.
106	นางชวัลพัชร ปาลโรจนวาทีน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
107	นันทิกานต์ รุญรักษา	สถานวิทยาศาสตร์พรีคลินิก คณะแพทยศาสตร์
108	นางสาวรณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
109	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
110	นายสมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
111	นางสาวสุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
112	ธิดารัตน์ โพธิ์ศรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
113	นันทิวัดธ์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
114	นางวิมล อำนางผูก	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
115	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
116	นายทินกร คุณะแสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
117	นายราชันย์ มงคลทิพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
118	ภคพล สอนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
119	นายจรูญ ตุ่นคำ	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้
120	อัจฉรา ลิ้มสกุล	ม.มหิดล
121	นางสาวชญาณี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
122	นางสาวปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์
123	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
124	นางสาวธันยาภรณ์ ไวยโยคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
125	มณมนัส ผลานันตพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
126	นางอังสนา ฉั่วสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
127	จารุวรรณ แดงเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
128	นายกิตติศักดิ์ อภิวงค์งาม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
129	ทิพรัตน์ ดินะโส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
130	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
131	ณัฐ ฤกษ์แก้ว	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
132	นายสันติ ลิ้มโฮง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
133	น.ส.มาลินี ยอดบุรี	ห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
134	วลัยลักษณ์ แผลงคำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
135	นางสาวกัญญา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
136	นายยุทธนา หาญพิชิตสุวรรณกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
137	นางจุฑาทิพย์ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
138	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
139	นางสาวธัญญาภรณ์ พรหมทุ่ง	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
140	นายไกรินทร์ ไกรศรีวรรณ	ม.มหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
141	นางสาวเพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
142	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
143	นางสาวสิริวิภา ศรีษาคำกุลวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
144	ชะมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
145	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมเคมี มจพ.
146	นายสมภพ ลาภวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
147	นายณรงค์ ศรีเรือง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
148	นางนุชนารถ หอมธูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
149	นางสาวพิชญานี นิลอาษา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
150	นางสาว ศิริพร กุญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
151	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
152	นางสาวกัญญาภัฏ บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
153	จันทร์ฉาย ยศศักดิ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
154	นางสาวนันทริญา นุเสน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
155	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
156	นางสาวโชติกา คงสมบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
157	นารี นีราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
158	นางสาวนิตนุช ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
159	นางรัชชัญญ์ ปิตจันทิก	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
160	เกศลินี ต๊ะต้อใจ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
161	ณัฐกานต์ เกตุคุ้ม วีรืองโกส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
162	นางสุภาพรรณ เอกอุฬารพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
163	นางสาวนันทราภรณ์ เอือนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
164	นางวิชญา อิมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์
165	นางสาวอินทรี มาฆพัฒนสิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
166	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
167	นางสาวกรรณก มงคลโภชน์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
168	นางสาวณัฐธิดา ทองเหลือ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
169	นายเกรียงศักดิ์ ภูติพิทย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
170	นางอรพรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
171	นางสาวเพชรรา ครอบปรัชญา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
172	พงษ์ ศรีทองดี	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
173	นางสาวธนวรรณ โรจน์ปิติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
174	นางจิราพร ขำจันทร์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
175	นางสาวกัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
176	นางสาวสุกัญญา ปุยฝ้าย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
177	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต้ม	คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
178	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
179	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
180	จตุมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
181	อัญชลี แสนสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
182	นางธนิดา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
183	นายเกษม จันทร์จิตวิริยะ	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย
184	ณัฐกฤตา ใจรัก	งานห้องปฏิบัติการกลาง
185	นางสาวชิตชนก เมฆสูงเนิน	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
186	นางสาวสุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
187	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
188	นางสาวรวงคณา ราชชำระอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
189	นางสาวปณยวีร์ กฤตวิทย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
190	นางสาวสุกานดา อรัญวาสี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
191	นางสาววราลี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
192	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
193	นางสาวพนิดา จิตตะรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
194	นางสาวนิษฐา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
195	นายธีรพงษ์ กางร่มกลาง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
196	นายเจตนิพัทธ์ สามตา	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
197	นางสาวปริญกร มิตรชอบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
198	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
199	นางสาวภักดิ์สสรณ์กัญญ์ สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
200	พิมรา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
201	นางสาวเมธิณี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
202	นันท์นภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
203	คุณพิณชอ กรมรัตน์พร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
204	นางมัทธนา กะชา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
205	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
206	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
207	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
208	นางสาวปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
209	จิราภรณ์ ชาจันทิก	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส.
210	นางสาวศศิธร ไครงสร้อย	ห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
211	ปัทมาพร พูลสมบูรณ์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
212	นางสาวอัจฉรา เทียมภักดี	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
213	ประวีตรา ณ นครพนม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
214	นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
215	นายปาน สถานทุ่ง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
216	นางสาวประภาศรี บุญประภาพันธ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
217	นางจิตรอารีย์ เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
218	นางสาวนิศาชล นาคะสรรค์	สถาบันวิจัย วิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
219	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
220	นายณรงค์ศักดิ์ เพี้ยโย	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
221	บุษบา ปิ่นชัยพัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
222	น.ส.กัลยาลักษณ์ มาท่ามา	คณะแพทยศาสตร์ งานห้องปฏิบัติการกลาง
223	นางสาวเรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
224	จารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
225	นายคชายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.เทคโนโลยีสุรนารี
226	นายธนกร บัวเกิด	เภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์
227	ศศิธร ปรีอทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
228	นางสาวนิสา คชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
229	นางสาวนิฮานูนาห์ นิสาเฮาะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
230	ยุภารัตน์ เครือวงษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
231	นายสุวิทย์ เพี้ยสังกะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
232	นิชาภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
233	ดร.วรรณฤดี แก้วมีศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
234	นางสาวรัตนพร ศรีมาตย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
235	นางสาวกรรณิการ์ ภาสตา	มหาวิทยาลัยมหิตล วิทยาเขตกาญจนบุรี
236	นางสาวมาลัย ศิลารมย์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุขมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
237	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
238	นพดล พริ้งเพระ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
239	นายวุฒิไกร วามสิงห์	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
240	สิรภพ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
241	นางสาวพัฒนชญา มณีคำ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนาตาก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
242	นางรัตนาพร ทิวะพล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
243	ภานรินทร์ ปรีชาวัฒนากกร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
244	นายชัยยศ มุขทัต	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
245	นางสาววิสาข์ มีเพชร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
246	นางปฎิญา จิยพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
247	นางสาวยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
248	นางสาว จีรนันท์ จันทรา	คณะแพทยศาสตร์
249	นายนพดล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
250	สุพจน์ กลอนจะโปะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
251	สุทธิมา ศรีประเสริฐสุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
252	ผศ.ดร.อัจฉรา อิมคำ พุฒคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
253	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	ศูนย์เครื่องมือวิทย์ ม.วลัยลักษณ์
254	น.ส.อุษามา ภัททิยพุทธพงษ์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
255	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
256	นางคณิษา สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
257	นาง ธัญรัศม์ ชัยกิตติสมบูรณ์	ห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
258	นายธนพัทธ์ วิสาพล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
259	อภิชัย มาน้อย	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
260	สุภาวดี สุริยมาตย์	กรมวิทยาศาสตร์
261	พรธนนันท์ ภารุ่งเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
262	นายปริญญา เจาะล้าลิก	ส่วนส่งเสริมบริการการศึกษา
263	พชนิดา หวังเลี้ยงกลาง	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
264	นางสาวจินตนา อินต์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
265	นางอรพรรณ คงทาน	งานทดสอบผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏกาญจนบุรี
266	ผศ.ดร.ชมพูนุช วรวงคณากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
267	นางสาววรินทร์ ชาติสุภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
268	นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
269	นางสาวอัจฉราวดี ชูยมพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
270	นางสาวปรีดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
271	น.ส. ศิริวิงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม. นเรศวร
272	นางกัลยา บุราเลข	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
273	นางสาวสาวิตรี ทิพนี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
274	นายก่อพงศ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
275	นางสาวรินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
276	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
277	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
278	นางสุภาพ นวลพลับ	หลักสูตรสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
279	นพมาศ นามแดง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
280	นางสาวภัณฑิลา ภูมิมะเขียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
281	นางสาวปัทมา ชุมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
282	ดร.กฤษฎา ภาณุมนต์วาที	คณะเกษตรศาสตร์ฯ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
283	นางสาวธัญญ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
284	นางณภัทร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
285	นายสุรนาท แซ่ย่าง	วิทยาลัยพลังงานทดแทนและสมาร์ตกริดเทคโนโลยี
286	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
287	ว่าที่ร้อยตรีหญิง บุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
288	ศศิณีภา อารณาค	บริษัทโกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
289	จินตปาตี รุจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
290	นางโสน สุนสุข	ห้องปฏิบัติการกลาง
291	นางสาวเบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
292	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
293	นายภาณุวัฒน์ เกตุแก้ว	ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์
294	นางสาวอรณิชา สมบัติศรี	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
295	นางภัทรภร ธนะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
296	นายพิพัฒพงศ์ เทพนวน	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิสซิเนส จำกัด
297	นางสาววิชิตตา เพ็ชรปุน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
298	นางสาวสุรีมาศ เมฆสว่างวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
299	กัญญา พรหมมา	แม่ใจ คณะวิทยาศาสตร์
300	นายคังศักดิ์ สมเงิน	มหาวิทยาลัยพะเยา
301	นางสาวปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
302	นางสาวพิชญาภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
303	นางสาวปวีณา โพธิ์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
304	นายพงศกร กันแต่ง	ห้องปฏิบัติการกลางโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
305	นางสาวนาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
306	นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
307	นาย วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
308	ดร.กัลย์กนิต พิสมยมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
309	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มทร.ล้านนา
310	sureemasmek@gmail.com	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
311	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
312	นางสาวอรทัย หวังสันติธรรม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
313	นางสุกัญญา แยมสรวล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
314	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
315	นางสาวกชกร โพธิ์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
316	นายศุภกร เรืองยังมี	สาธารณะสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
317	นายนรินทร์ ทองศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
318	น.สสุกัญญา ทองคำ	ศูนย์วิทยาศาสตร์
319	จิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
320	รัชณี ลามัญ	ห้องปฏิบัติการกลาง
321	นายบุรินทร์ แสงสุข	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
322	ผศ.ดร.จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
323	นางจรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
324	เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
325	ศศิธร เพ็ชศรี	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
326	นางสาวชิวภัทร ปาโมกษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
327	นาย สรณัฒน ชล กันแดง	ห้องปฏิบัติการกลาง โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร
328	นายสมพล วงษ์สวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
329	นางสาวศศิธร พลະบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
330	นายทรงวุฒิ ทิอ่อน	ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
331	อารักษ์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
332	ปวิน งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวง อว.
333	ทัศนีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
334	นาย ณภัทร เหมื่อนลม้าย	มหาวิทยาลัยมหิดล
335	นายปิยะ โคสัย	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
336	นางสาวสิวารัตน์ นุชสวาท	สาขาเคมี
337	นางสาว อรุณรัตน์ จัดสม	สหฟาร์มลพบุรี
338	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
339	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
340	ณัฐวรรณ คู่มณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ
341	นายสมศักดิ์ เรืองนนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
342	ดร. ธิติรัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
343	มนัญญา หลั่งเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.
344	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
345	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
346	นางสาวฐานิภรณ์กานต์ ทวนไธสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
347	สุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
348	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
349	เกษัชกรหญิงบงกช แสนรุ่งวรกิจ	คณะเภสัชศาสตร์
350	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
351	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
352	นายอดิสร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
353	นางสาวปวีณา เครือนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
354	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
355	นางอาภาพร สิ้นธุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
356	นางสาวอมิตา บารมีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
357	นางสาวพิมลพรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
358	นางสาวสมเพียร พิภทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
359	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริสัมพันธ์วงษ์	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
360	นางสาวสิริพร สะสีสม	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
361	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร
362	นายนพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์
363	นางสาวปาริฉัตร อารยางกูร	วิทยาศาสตร์การแพทย์
364	ดร.สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
365	นายทัยวัฒน์ แห้วเพชร	ภาควิชาสัตวบาล
366	นางสาวบุษยา แสงวิรุฬห์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
367	วศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ ม.วลัยลักษณ์
368	นางสาวศุภิรา ใจหา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
369	จันทน์ผา ต้นธนา	คณะเภสัชศาสตร์ มอ.หาดใหญ่ สงขลา
370	นางสาวพนพรรณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชณุโลก
371	นิภาวรรณ จันทะคุณ	วิศวกรรมศาสตร์
372	นายศิริชัย สัญญะ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
373	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชณุโลก
374	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	วิศวกรรมศาสตร์ ม. นครสวรรค์
375	นางสาวศิริรัตน์ บุญอาษา	งานวิจัย
376	นางกนกกาญจน์ พรธมาไท	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
377	นางสาวณัฐธิดา เข็ดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
378	ปทุมทิพย์ ผลโยธ	มหาวิทยาลัยอุบลฯ
379	นางอุบล ทองกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
380	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย
381	นางสาวเพ็ญภัสสา กาฬภักดี	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
382	นายวุฒิชัย ขอทะเสน	โรงเรียนท่าชัยวิทยา
383	ฐิติกร พรหมบรรจง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
384	กรรณิการ์ พิณิจ	บริษัทโกลเด้น โลင်း บิสซิเนส
385	นางศิริณัฐกาญจน์ สิงคิบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
386	ปภัสนันท์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง
387	นางสาวตรีสุคนธ์ เจริญชัยชาญกิจ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
388	นายเสถียร บุญก้ำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
389	นันทน์ภัส เงินคำคง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
390	นาย ชัชชัย บุญทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
391	นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
392	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
393	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
394	พันตำรวจโทหญิง ศรวนีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
395	ฉัตรพรพรรณ สมตน	ม.วลัยลักษณ์
396	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
397	จีลาภา รัตนบุญชู	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชณุโลก
398	นางสาวสายรุ้ง ทับน้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
399	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวรรณ นันโท	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
400	นางสาวกาญจนา มัจจรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
401	นางสาวคันสนิยา ไทยเกิด	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
402	นางวาลีย์ ทองทา	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชณุโลก
403	นางสาวสุธิรา ฤทธิเสนา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
404	นางสาวฐิติมา อรุณเจริญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (โรงเรียนสาธิต)
405	นางกัญญา เต็ดดอกฟ้า	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิชณุโลก

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
406	สุนทรี สุทธิศิลป์	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
407	นางสาว นิตยา สุวรรณโพธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
408	นางสาวกนกวรรณ กองแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
409	น.ส.นาฏสุดา สลิวงส์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
410	นางสาว พนาวัลย์ กลิ่งกลางตอน	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
411	นางสาวพรพิมล บ่อมอื้นเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
412	นางยุพา ไม้พวง	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์
413	นางสาวเยาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
414	นางสาวสิริยา อารีรัมย์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
415	นายปิยะวัฒน์ แสงพิ้วะ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
416	นางสาวจันจิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
417	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

อบรมเรื่อง ระบบการจัดการของเสีย
ในวันพฤหัสบดีที่ 31 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

The image shows a Zoom meeting interface. The main window displays a presentation slide with the following content:

- Logos of the Ministry of Education, Higher Education and Scientific Research (วช. NRCT) and the National Center for Environmental Health and Safety (สวทช.).
- Two photographs: one showing blue and white chemical drums, and another showing a person in a yellow hazmat suit handling a white container with a biohazard symbol.
- Text: **องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย**
- Text: **รศ.ดร.วิภารัตน์ เชื้อขวด ชัยสิทธิ์**
- Text: **ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**
- A photograph of a person in a white hazmat suit working in a laboratory.
- Text: **โดย คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยของปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร**

Below the slide, a grid of 25 video thumbnails shows various participants, many wearing face masks. Some thumbnails include logos for 'มหาวิทยาลัยนเรศวร' and 'RESUAN UNIVER NU'. The Zoom interface includes a search bar, system tray with temperature (30°C), and a recording indicator.

ลงทะเบียน
อบรมเรื่อง ระบบการจัดการของเสีย
ในวันพฤหัสบดีที่ 31 มีนาคม 2565
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม ZOOM

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
1	นางกาญจจรรย์ ว่องไวรัตนกุล	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
2	นางสาวชนกานต์ ชูชีพชื่นกมล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
3	นางรัตนาพร ทิวะพล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.อุบล
4	นางสาวพิทยารัตน์ พ่วงพร้อม	MDRL
5	นายชัยยุทธ ปิยวรรณนท์	ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
6	นางสาวอรสา จักจั่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม
7	นายกิตติ ปานมณี	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
8	นายอภิชาติ อินทร์เป็ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
9	นาง ณัฐภรณ์ จันทร์จรัสจิตต์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
10	วิภาดา บุญส่งแท้	มหาวิทยาลัยนเรศวร
11	นายจำนงค์ เสาวลักษณ์เมฆา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
12	นางสาวกรกนก มงคลโกชนัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
13	นายสันติ ลีมีโรสง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
14	นายวัชร พลเยี่ยม	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
15	นายชนสรณ์ เพ็ชรรัตน์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
16	นางสาวนัชฎา ศรีสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
17	นางมัทธนา กะชา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
18	นายวรพงศ์ พรหมณา	สำนักคุณภาพแลความปลอดภัยอาหาร
19	อทิติยา ศิริภิญโญนันท์	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
20	นายคชายุทธ หมั่นบ่อแก	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส.
21	นางสาวดวงหทัย แสงน้อย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
22	นายมนัส ใจมะสิทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
23	ภาสินี ช่วยชู	กองการวิจัยและนวัตกรรม
24	ทัศนีย์ อินวิสัย	คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล
25	นายสทธีร์ กองวัด	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
26	นางสาวปัญชลิกา เดชะมาก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
27	นายราชนันย์ มงคลทิพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
28	นางสาวอุทุมพร แทนทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
29	นางสาวอนงค์เนตร สายสาระ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
30	นางสาวณัฐจิรา รัฐวิเศษ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
31	ไพเราะ แสนหวัง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ม.อุบลราชธานี
32	น.ส.จาร์วี เล็กสุขศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
33	นายชุมพล คงนคร	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
34	นายสมภพ ลาภิวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
35	สุภาวดี ชัยโชติ	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
36	นางคุณวัลย์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
37	นางจุฑาทิพย์ ลาภิวิบูลย์สุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
38	นเรศ ขำเจริญ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
39	นางสาวปริมล ไหมจันทร์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
40	ว่าที่ร้อยตรีนิพนธ์ มณีธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์
41	นายปิยะ โคสีย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
42	นางสาวประวีณา สีมาทรัพย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
43	นางสาวฐานันท์กานต์ ทวนไธสง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครราชสีมา
44	ผศ.ดร.จินตนา กล้าเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
45	จิราภรณ์ กระแสเทพ	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
46	นุชจลี สุพรหมอินทร์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
47	นางสาวดวงพร เผือกหอม	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
48	นางสาวยุวรี ไตรพรมราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
49	นางสาวสุวิมล เหล็กหมื่นไวย	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
50	พีรตา ขุนโอบษฐ์	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
51	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิภาวรรณ นันโท	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
52	นางสาวอังคิรา พูลเกษม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
53	นางสาวมาลัย ศิลารัมย์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ม.อุบลราชธานี
54	นายปิติภูมิ เสงี่ยมกิตติกุล	มหาวิทยาลัยมหิดล
55	นางสาวภักดิ์สรศักดิ์ สมวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
56	นายนครินทร์ แสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ ม.ราชภัฏเชียงราย
57	นางวาสนา สงวนศิลป์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
58	นางสาวสุรีมาศ เมฆสว่างวงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
59	นายก่อพงษ์ หงษ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
60	นางสาวปรีดา จำปีเรือง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
61	นายธีรพงษ์ กางร่มกลาง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
62	ฐิตียา มั่งประยูร	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส.
63	นางวรรณิ์ ชิวปรีชา	คณะเกษตร กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
64	นางสาวนริชชา ไชยสมบูรณ์	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
65	นางสาวจตุติภา บุญวิเศษ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
66	นางสาวณัฐกมล คุณทะสิงห์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
67	ผศ.ดร.วิมลรัตน์ อินศวร	คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
68	นางสาวสุนทรีย์ สวนทับทิม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
69	นายสุรวุฒิ พวงมาลี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
70	นายชัยยศ मुखทั้ง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
71	นางประวีตรา ณ นครพนม	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
72	นางสาวมะลิวัลย์ เจ๊ะແหลະ	มวล.
73	นางสาวนุชจรี เวชวิริยกุล	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
74	นางสาวกชกร โพธิ์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
75	นายจิรายุส ประรามภ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
76	นางสาวจันทร์พิมพ์ พิณนอก	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
77	นายภักพล ลายนอก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
78	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปวีณา น้อยทัพ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
79	นางสุทธิมาศ หวยกอง	คณะทันตแพทยศาสตร์
80	นางสาวนวิรัตน์ คุ่มญาติ	คณะทันตแพทยศาสตร์
81	นางสาวกุสุมา แจ่มดี	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
82	นันท์วิทย์ ผิวแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์
83	นายสมเกียรติ ใจพันธุ์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
84	นางสาวณัฐอรุณริน สมจิต	ม.วลัยลักษณ์
85	นางสาวกานต์ชนก ภูผาทอง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
86	นางสาวสมัชญา มะลิวรรณ	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ ม.ราชภัฏเชียงราย
87	นางสาวอัมพวัน ทับคล้าย	กองการวิจัยและนวัตกรรม
88	สุจิตรา เรืองเดชาวิวัฒน์	มทร.ล้านนา
89	อรวรรณ พรหมสอน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
90	นางสาวสกาวิรัตน์ ทับทองกลาง	คณะเภสัชศาสตร์ ม.นเรศวร
91	นางสาวเบญจกาญจน์ สุร่าไพ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
92	นางสาวอังคณา ไพสิฐเฟื่องฟู	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ ม.ราชภัฏเชียงราย
93	น.ส. จุติมา ปรีเปรม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
94	นายวรวิทย์ เคนหงส์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
95	นางสาวชีวกัทร ปาโมกข์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
96	นางสาววารภรณ์ เกตุปาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
97	นางสาว รุติธารินีย์ สุโรพันธ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
98	นางมารีสา สมจิต	ศูนย์เครื่องมือฯ / ม. วลัยลักษณ์
99	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศศิธร ปรีทอง	มทร.ล้านนา พิษณุโลก
100	นันทิกานต์ รุญรักษา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
101	สุวิมล เจตนาเชี่ยวชาญกิจ	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
102	นายพงศกร ศักยาภินันท์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
103	นาย สุชาติ สุพัฒน์ผลาผล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
104	นางสาววัชรินทร์ ปะนันโต	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
105	นายเอกภพ นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
106	นางสาวปวีณา เจณณวาสน	กองการวิจัยและนวัตกรรม (ห้องปฏิบัติการวิจัยเครื่องมือแพทย์)
107	นางนุชนารถ หอมรูป	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
108	นางสาวเพ็ญพร วินัยเรืองฤทธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
109	นายสุพจน์ กลอนจะโปะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
110	นางสุรีย์พร อ่อนเจริญ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
111	นางจิตราธิยา เกิดหมื่นไวย	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์
112	นาย ภาณุวัฒน์ สุขคง	sphanuwa@mail.wu.ac.th
113	นางจิตนภา นิมเล็ก	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
114	วัชรภรณ์ ทาน้ำต้น	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร กำแพงแสน
115	นางสาวทิฆัมพร นิลุบล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
116	สุพิชฌาย์ น้อยคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
117	ทักษิณีย์ บุตรดี	คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
118	นางอภิษฐา ช่างสุพรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
119	ธีระ ปานทิพย์อำพร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
120	นายนรินทร์ ทองศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
121	นางวิมล อำนาคผูก	ศูนย์สิ่งแวดล้อมและทดสอบผลิตภัณฑ์ ม.ราชภัฏเชียงราย
122	นาย ฌภัทร เหมือนนัย	มหาวิทยาลัยมหิดล
123	นายเสมอภาค เอียดสี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
124	ศศิธร เพ็ชศรี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.วลัยลักษณ์
125	ผศ.ดร.รุ่งทิวา ชิตทอง	ม.ราชภัฏนครปฐม
126	นายทินกร คุณะแสงคำ	ศูนย์สิ่งแวดล้อม และทดสอบผลิตภัณฑ์ ม.ราชภัฏเชียงราย
127	นางสาวนันทฐาภรณ์ เสือนตัน	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
128	นายณรงค์ ศรีเรือง	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
129	ดร.งามจิต ไพรงาม	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
130	นายเมธี ครองพงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
131	นางสาวนิตานุช ชัมภูชนะ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
132	นางสาวสุรัสวดี ปลิโพธ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มทร.ล้านนา ตาก
133	นางวิชญา อัมกระจ่าง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
134	นางสาวหนึ่งฤทัย เทียนทอง	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
135	นางสาวนารีรัตน์ ทองมอญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
136	นางสาวพิรญาณ์ นิลอาษา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
137	นางสาว ศิริพร กุญแจนาค	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
138	นางสาวศศิธร พลະบุญ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
139	นางสาวธิดารัตน์ โพธิ์ศรี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
140	นางสาวอนุสรรา สารักษ์	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข ม.อุบลราชธานี
141	นายภคพล สนวนม่วง	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์/มหาวิทยาลัยนเรศวร
142	อาจารย์ตน์ บุญหอม	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
143	ทิพย์รัตน์ ดินะโส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
144	นางสาวรินลดา สิริแสงสว่าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
145	นางอุบล ทองกุล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
146	นางสาวปวีณา โพธิ์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
147	นายวชิรพันธ์ จันตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
148	นางศิริณัฐกาญจน์ สิงคิบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
149	นางสาวพิชญาภา ราชธรรมมา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
150	นางสาว จินตปาตี รุจีจินดา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
151	นางสาวจิรัฎฐ์ ผูกจิตร	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
152	นัฐพล ประสานศักดิ์	คณะแพทยศาสตร์
153	ผศ.ดร.อัจฉรา อิมคำ พุดคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
154	นิโลบล พุมมา	ศูนย์นวัตกรรมสมุนไพรครบวงจร มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
155	น.ส.ศิริวงษ์ นิมนงค์	คณะเกษตรศาสตร์ ม.นเรศวร
156	นางสาวณัฐศิริ วงษ์แสง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
157	นายวรวุฒิ วงศ์อัมพรพินิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
158	ประกายทิพย์ กิตติคุณ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
159	นางสาวรณพร พละศึก	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
160	นางจรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
161	นางสาวนันทรีญา นุเสน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
162	นางปริญญา จิยพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
163	นางสาววรินทร์ ขาดิสภาพ	คณะวิทยาศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
164	นางอังสนา ฉั่วสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
165	เกศลินี ต๊ะต่องใจ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
166	นางธนิดา บุญมี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
167	นางสาวเรณู เหมทานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
168	นางสาวนารี นีราราช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
169	นาย วีรภัทร์ ทุ่งโพธิ์แดง	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน คณะแพทยศาสตร์
170	นางสาวรัตนพร ศรีมาตย์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
171	จิตต์เรขา ทองมณี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
172	นายแสงเพชร บุญผาง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
173	นายเจตนิพัทธ์ สามตา	ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เชียงใหม่
174	กฤตณัฐ แก้วอินทร์	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
175	มณมนัส ผลานันตพงศ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
176	นางสาวอุษามา ภัททิยพุดพงษ์	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
177	นางสาวสิวารัตน์ นุชสวาท	สาขาเคมี
178	นางจารุวรรณ พันธุ์ประสงค์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
179	นางสาวกัญญาภัฏ บุญช่วย	วิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
180	วัลลี หน่อแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
181	นางจิราพร ขำจันทร์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
182	ปิโยรส บุญยรัตน์	อุทยานวิทยุ ม.อ.
183	ดร.กฤษฎา ภาณุมนต์วาที	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
184	นางสาวสุกัญญา พลนิกร	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
185	นางสาววันเพ็ญ แก้วพุก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
186	จันทร์ฉาย ยศศักดิ์ศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
187	ธวัชชัย โสภณธนานนท์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
188	ฉัตรพรารณ สมตน	ม.วลัยลักษณ์
189	นางสาวรัชณี ลิ้มปฐมชัยชาญ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
190	นางสาวกรรณิการ์ ภาสตา	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
191	ยุภารัตน์ เครือวงษา	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
192	นางสาวสุทธิดา มูลศรี	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
193	อุไรวรรณ ศักดิ์ศรี	ศคว.มวล.
194	สิริภ ถาวร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
195	ชมมีมะฮะ วันหรั่ง	วิศวกรรมเคมี มจพ.พระนครเหนือ
196	นางสุพัตรา วัฒนกิจไพบูลย์	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจพ.
197	นางสาวจินตนา อินต์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
198	นางสุภาพ นวลพลับ	หลักสูตรสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
199	นางสาวปวีณา พลัดพราก	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
200	จรรยาพร ขาวคง	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
201	นางสาวณิชาภัส ทุมวารีย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
202	นายสมพล วงษ์สวัสดิ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
203	ปวิน งามเลิศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวง อว.
204	ผศ.ดร.ชมพูนุช วรางคนากุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
205	ผศ.ดร.สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
206	นายวุฒิไกร วามสิงห์	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
207	นางสาวมนัญญา หลังเมือง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มช.
208	พรพิมล แสงจันทร์	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
209	นางสาวภาวิณี ทองคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
210	นายณัฐกร เอี่ยมสะอาด	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ ม.นเรศวร
211	นางสาวเพชรรุ้ง เสนานุช	คณะเกษตรศาสตร์ฯ
212	ธนวัฒน์ ชัยทาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
213	ดร.สกุลนา วงศ์สายป็น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
214	นายปาน สถานทุ่ง	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
215	นางสาวสุจารี พ่วงสนธิ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
216	นายทรงพล พันธุ์สุข	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
217	นางสาวสิริพร เสนะจำนงค์	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.นเรศวร
218	นายวรพงษ์ ทัฬหรัตน์	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
219	นางสุภัชญา สุทธิวรรณ	ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
220	นางสาวอัจฉราวดี ชูยิ้มพานิช	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/ม.วลัยลักษณ์
221	นางสาววรลณี บางหลวง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
222	สุดารัตน์ อิศราวิศกุล	หน่วยกิจกรรมบำบัดและกายอุปกรณ์
223	นางสาวอัสนีย์ เหมกระศรี	มหาวิทยาลัยมหิดล
224	เภสัชกรหญิงบงกช แสนรุ่งวรกิจ	คณะเภสัชศาสตร์
225	นางสาวรัชชก เขียวใจดี	คณะแพทยศาสตร์
226	ชุดิกาญจน์ พิลา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
227	นางสาวพรธนนันท์ ภารุ่งเรืองธนบดี	ส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา
228	นางสาวภาวดี ศรีโยธา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
229	อภิญา คักดีอนุวงศ์กุล	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
230	นางสาวจารุพันธ์ บัวพันธ์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
231	ธีรพงศ์ บุญล้อม	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรักษ์
232	นางสาว รังสิมา จันทะศรี	โรงเรียนนครไทย
233	นางสาวชญานี บุญคง	โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยนเรศวร
234	นางสาวสิริวัณญา ศรีษาคำกุลวัฒน์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
235	นางสาวกัญญา เอี่ยมชุ่ม	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
236	นางสาว เรณู มุขเวา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
237	นายสุวิทย์ เพี้ยสังกะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
238	นางสาวพรพรรณ ขจิตร์ตัน	ม.ราชภัฏอุดรดิตถ์
239	นางสาวโสมศิริ สมถวิล	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
240	นายปริญญา เจาะล้ำลึก	ส่วนส่งเสริมบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
241	นางฉัตร ทศนวิสุทธิ	ศูนย์เครื่องมือฯ ม.วลัยลักษณ์
242	ณรงค์ ฝั่งชลจิตต์	ม.วลัยลักษณ์
243	นางสาวภัณฑิลา ภูมิระเปียบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
244	นายกิตติศักดิ์ อภิวงค์งาม	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
245	นพมาศ นามแดง	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
246	นางสาวกัญญาวีร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
247	นายยุทธนา หาญพิศิษฐ์วรกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
248	นาย ชรินทร์ จาตน้อย	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
249	นางสาวดวงพร ทั้งจ้อย	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
250	นางภัทรภร ธนะภาวริศ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
251	นางปิยภัทร ขุนทอง	คณะแพทยศาสตร์
252	นางพรทิพย์ ลามอ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
253	นายทักษกร วงศ์สีดา	วิทยาลัยแพทยศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
254	นางสาวจันจิรา ดวงบุตร	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
255	นางสุกัญญา แยมสรวล	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
256	นางสาวชนาภา หลวงโปธา	หน่วยกิจบำบัดและกายอุปกรณ์
257	ศิริวัฒนา ลาภหลาย	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
258	นายอนิวัฒน์ สรรคพงษ์	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
259	ณัฐ เถาวันดี	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
260	นางสาวพัฒนชญา มณีคำ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ม.เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตาก
261	นางสาวชนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
262	พิมรา ทองแสง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
263	นางสาวสุกัญญา ประดิษฐ์	คณะแพทยศาสตร์
264	นางชวัลพัชร ปาลโรจนวาทิน	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
265	นางสาวสุกานดา อธิญาศรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
266	นางลินดา คุ้มทอง	คณะแพทยศาสตร์
267	นางสาวพนิดา จิตตะรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
268	นางสาวปริยากร มิตรชอบ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
269	นางคอลลีเยาะ สาแมง	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
270	นางสาวจิราภรณ์ ขาจันทิก	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส.
271	จารุจิตร ดอนน้อย	คณะแพทยศาสตร์
272	ว่าที่ร้อยตรีหญิงรัตนา จันทร์นาม	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
273	นางสาว มินทรารัตน์ บุญเมือง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
274	นางสาวปาริฉัตร อารยางกูร	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
275	นายจรูญ ตุ่นคำ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
276	นางสาวรวงคณา ราชขำรอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
277	นาย วีระศักดิ์ ทรงสุจริตกุล	ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
278	ณัฐกานต์ เกตุคุ้ม วีรียงโกส	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
279	นางวิรัตน์ จันทร์ตรี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
280	นายเมธี วิบูลย์เขียว	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
281	นางกัลยา บุราเลข	คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
282	นายไสว ธาราเกษมสัมพันธ์	บริษัทกัลฟ์ จะนะ กรีน จำกัด
283	นางอภาพร สิ้นธุสาร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
284	นางสาวจิราภรณ์ ขำจันทิก	ศูนย์เครื่องมือฯ มทส.
285	มหัทธนี ภิญโญ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
286	นางวรรณรัก มามี	งานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์
287	พรเพ็ญ กำนารายณ์	คณะแพทยศาสตร์ มธ
288	นฤมล กล้าสี	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
289	นางสาวนาวิกา บัวผัน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
290	นางสาวอินทรา มาฆพัฒน์สิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
291	นางสาวอัจฉรา เทียมภักดี	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
292	นางสาวเสาวนีย์ เหล่าสิงห์	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
293	จารุวรรณ แต่งเที่ยง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
294	นางสาวปนัดดา ทองชู	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
295	นพดล พริ้งเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เทคโนโลยีสุรนารี
296	นายนพดล บุญยรัตพันธุ์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
297	นายชัยวัฒน์ แห้วเพชร	ภาคสรีรวิทยา
298	นางอรวรรณ ศรีคุ้มวงษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
299	อำพา บัวด้วง	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
300	น.ส.นิสา พงมานทอง	คณะแพทยศาสตร์
301	นางสาวธนวรรณ โรจนปิติกุล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
302	นายนพดล พริ้งเพราะ	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
303	นางสาวศิริรัตน์ ่องอาจ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
304	น.ส.ปัทมาพร จิตปรีดา	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
305	ดร.กัลย์กนิต พิสมขรมย์	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
306	เนตติกานต์ อ่อนไทย	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
307	สุพิชา แสนวันนา	งานผลิตยา
308	นางสาวสุกัญญา ปุยฝ้าย	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
309	นายไกรินทร์ ไกรศรีวรรณนะ	ม.มหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ
310	ชุลีพร สีแก้วน้ำใส	คณะแพทยศาสตร์
311	วีราภรณ์ ผิวสะอาด	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
312	นางพัชรี ม่วงรักษ์	คณะอุตสาหกรรมเกษตรและชีวภาพ ม.ทักษิณ
313	นางสาวจุฬาลักษณ์ เขาแก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
314	นางสาวนิสา คชรักษ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
315	นาย ชัชชัย บุญทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
316	นางสาวรุ่งอรุณ มากดี	โรงเรียนนครไทย
317	นางสาวสุภาวดี ศรีภักดี	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
318	น.ส.จรรยา ยิ้มจุงนาง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
319	นางสาวศิรินทิพย์ อินทรภาสิต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
320	ประภาวัลย์ แรตทองไตรสิน	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
321	นิภาวรรณ จันทะคุณ	วิศวกรรมศาสตร์
322	นางสาวบุษยา แสงวีรุพห์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
323	นายทรงวุฒิ ทิอ่อน	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร
324	นางสาวอรอนงค์ สิงห์แอต	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
325	นางเพ็ญศรี ปานแย้ม	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
326	นางสาวพุทธชา สอนจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
327	นางสาวจิตรา ชามาตา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
328	นายธนพัฑ วิสาพล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
329	นางสาวเพชรรา ครบปรัชญา	ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเทคโนโลยีสุ
330	ประเมิน เงินกลิ่น	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
331	กรชนก แก่นคำ	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
332	นางสาวอารีญา กลิ่นโพธิ์กลาง	ม.เทคโนโลยีสุรนารี ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
333	นางสาวประภาศรี บุญยประภาพันธ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร
334	นางสุธาสินี จรรยา	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
335	ปทุมทิพย์ ผลโยธู	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
336	นางสาวสุนิษา สุขเนียม	ศูนย์โรคหัวใจ
337	นายภานุวัฒน์ เกตุแก้ว	0998581124
338	นางสาววิชิภา เพ็ชรบุณ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยนเรศวร
339	พัชนิดา หวังเลี้ยงกลาง	บริษัทสหฟาร์ม จำกัด
340	ว่าที่ร้อยตรี ดร.อนุสรณ์ วรสิงห์	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
341	นางสาวโชติกา คงสมบูรณ์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
342	บังอร ชุนศิริยะ	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
343	นางชญาภา. เขียวบ้านยาง	แพทยศาสตร์
344	นายชนกันต์ อังกูร์รัชต์	บริษัท ไวต้า จำกัด
345	ดร.วรรณฤดี แก้วมีศรี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
346	ธนีสรา พินิจมนตรี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
347	นางภัทรชยา ปั่นคล้าย	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
348	นางสาวเมธิณี ทองนิล	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
349	สำลี อภิวัฒน์นาวา	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
350	นางสาวธัญณ์ชนก เขียวคำ	คณะเกษตรศาสตร์ฯ ม.นเรศวร
351	นายอดิศร อินทร์ทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์
352	นายพิพัฒพงศ์ เทพนวน	บริษัท โกลเด้น ไลน์ บิซิเนส จำกัด
353	นางทองหยิบ ศิลา	คณะแพทยศาสตร์
354	นางสาววิภาวรรณ สายทอง	โรงเรียนการเรือน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
355	วลัยลักษณ์ แผลงคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
356	อารักษ์ กลิ่นบำรุง	มหาวิทยาลัยพะเยา
357	นางสาวณัฐธิดา เชิดชูพงษ์	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด
358	วันเพ็ญ ลิ้มทองน้อย	แพทยศาสตร์
359	เขาวนนท์ บุญชม	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่12
360	นางสาวอมรรัตน์ ยาสมุทร	มหาวิทยาลัยพะเยา
361	ดร. ธิติรัตน์ เครือเทียน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
362	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ ประเสริฐสินธุ์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
363	นายคงศักดิ์ สมเงิน	มหาวิทยาลัยพะเยา
364	นายเกรียงศักดิ์ ภูติทิพย์	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
365	นางสาวมยุรี อุ้นศิริ	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
366	นายอิสระ กุระจินดา	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
367	นางสาวสมเพียร พิภทอง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
368	นางสาวพิมลพรรณ เพ็งสุริยา	คณะเกษตรฯ ม.นเรศวร
369	นางสาวนิศาชล นาคะสรรค์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
370	กัญญา พรหมมา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะวิทยาศาสตร์
371	นางสาวสาวิตรี ทิพนี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
372	บุญสม ภูทิม	บริหารจัดการทรัพยากร
373	นางสาวพนารัตน์ สังข์อินทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
374	ณัฐวรรณ คูมณี	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ ม.วลัยลักษณ์
375	สมร หิรัญประดิษฐ์กุล	engineering NU
376	วศินี พูลสวัสดิ์	สถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
377	นายสุพชัย ทิพย์ภักดิ์	ม.วลัยลักษณ์
378	นางลัดดา แก้วกล้าปัญญาเจริญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
379	พิมพ์ดา ปัญญาแก้ว	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้เชียงใหม่
380	นายอนุรักษ์ จันทร์แก้ว	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
381	นางสาวณัฐพร กานา	คณะวิทยาศาสตร์
382	นายสมภพ แต่บัวฮวด	คณะเภสัช/มหาวิทยาลัยบูรพา
383	นางสาวกาญจนา มัจจรี	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
384	นางสาวกัญญารัตน์ เชื้อกุลชาติ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
385	นางสาววรรณพร พะเยาว์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
386	นางสาวมยุรี เรืองศรี	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 อุบลราชธานี
387	นายณรงค์ศักดิ์ เพี้ยโย	มหาวิทยาลัยนเรศวร
388	นางสาวอัจฉรี อินแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
389	นางทองสุข ปายะนันท์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
390	นางสาวเสาวณีย์ วาจาสิทธิ์	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
391	นางสาวสุวิมล หมวดหมี	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
392	นายวิทวัส วังแก้วหิรัญ	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
393	นางสาวสกุลรัตน์ สมสันติสุข	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
394	นางวนิดา ภาคบุตรี	ธนาคารเลือด

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
395	นางสาวจริญญา แสงสว่าง	คณะวิทยาศาสตร์ แม่โจ้
396	นริศรา โสภา	คณะวิทยาศาสตร์
397	นายอุดม ดุจดา	ส่วนวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 (อุบลราชธานี) กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
398	สুবงช ทรัพย์แดง	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
399	นาง จันทรา ตุ่มสุข	งานบริหารจัดการทรัพยากร
400	นางสาวณัฐธิดา ทองเหลือ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
401	น.ส.นิฮานันท์ นิสาเฮาะ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
402	นางสาวสุขใจ พรหมมาศ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัยวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
403	นางสาวเบญจวรรณ แสงสุวรรณ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
404	นางทองหยิบ ศิลา	บริการจัดการทรัพยากร
405	สุทธิมา ศรีประเสริฐสุข	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
406	นางสาวธัญญภรณ์ ศรีสุบิน	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
407	นางน้ำอ้อย แก้วคำศรี	บริหารจัดการทรัพยากร
408	นางสาววิสาข์ มีเพชร	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
409	นายรัตนสินทร์ สงพูล	คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร
410	นางสาวบุญยวีร์ กฤตวิทย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
411	นางนิชาภา บัวสุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
412	ผศ.ดร.สุชาดา อยู่แก้ว	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.นเรศวร
413	น.ส.อรนุช สุขสมัคร	คณะแพทยศาสตร์
414	ไพรินทร์ สุนสุข	บริหารจัดการทรัพยากร
415	น.ส.คำพอง ไกรเพชร	คณะแพทยศาสตร์
416	นางสาวศิริรัตน์ บุญอาษา	งานวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
417	นางดวงดาว สัตยากุล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
418	น.ส.อรนุช สุขสมัคร	คณะแพทยศาสตร์
419	นางสาวจรรย์นธ์ อินทร์ภูมิ	คณะวิทยาศาสตร์
420	นางสาวชนกนันท์ ภูชัย	สถานสัตว์ทดลองเพื่อการวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
421	นันทน์ภัส ยวนแหล	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
422	นายวุฒิชัย ขอทะเสน	โรงเรียนท่าชัยวิทยา
423	พงษ์ ศรีองดี	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา มหิดลวิทยาเขตกาญจนบุรี
424	นางสาวพัชรินทร์ สุขแต่้ม	คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
425	นางสาวฉันทยาภรณ์ ไวยโคคา	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
426	ว่าที่ร้อยตรีหญิง บุศญา ใจบุญ	บ.โกลเด้นไลน์ บิสซิเนส จำกัด
427	คุณพิณชอ กรมรัตน์พร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
428	นายชินกร ทองไชย	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
429	นายศิริวัฒน์ จันทร์ตรี	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
430	Mr. YUTTANA RATTANA	Co-med lanna co., ltd.
431	นางบุญเจริญ โยติกา	บริหารจัดการทรัพยากร
432	อริสรา ยะมะโน	-
433	นางสาวพรสวรรค์ กลมกลิ้ง	คณะเกษตรศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
434	สุภาวดี สุริยมาตย์	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
435	ปราณี สนศิริ	งานบริหารจัดการทรัพย์สิน
436	นางสาวเตชินี ต่อมกระโทก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏนครราชสีมา
437	นางสาวธัญรัตน์ จารี	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก
438	กัญญา สายหยุด	บริหารจัดการทรัพย์สิน
439	นางยุพา ไม้พวง	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร คณะแพทยศาสตร์
440	นายบุรินทร์ แสงสุข	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
441	นางจรรุวรรณ จงทอง	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พิษณุโลก
442	นางสาวรุ่งเรือง โพธิ์สิงห์ทอง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
443	นางนันทน์ภัส เงินคำคง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
444	นายเสถียร บุญก้ำ	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
445	จันทน์ผา ตันธนา	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดใหญ่ สงขลา
446	นางขวัญเรือน เขยชมนุษ	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร
447	นางกนกกาญจน์ พรธนาไพร	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
448	มนทา โตแดง	บริหารจัดการทรัพย์สิน
449	ประภัสสร แก้วศรีทัศน์	บริหารจัดการทรัพย์สิน
450	นางสาวรัชนิกร บุญธรรม	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
451	นางสาวเพ็ญภัสสา กาฬภักดี	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
452	นางสาวพนพรรณ ฉิมหัวร้อง	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
453	นางสาวอรทัย หวังสันติธรรม	คณะวิทยาศาสตร์
454	นางสาวอมิตา บารมีรังสิกุล	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
455	ปภัสรณ์ คนการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือตอนล่าง
456	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย ศิริสัมพันธ์ วงศ์	ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
457	นางสาวศิริวรรณ ปานเมือง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย
458	นางสาวศุภิรา ใจหา	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
459	นายศิริชัย สัญญะ	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
460	นางสาว สุธิรา ฤทธิเสน	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
461	ภานรินทร์ ปรีชาวัฒนาการ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
462	นางสาว อรุณรัตน์ จัดสม	สหฟาร์มลพบุรี
463	นางศรินวล ไทยเขียว	บริหารจัดการทรัพย์สิน
464	นางศรินวล ไทยเขียว	งานบริหารการจัดการทรัพย์สิน
465	นางสาวพรพิมล ป้อมอุ้นเรือน	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 2 พิษณุโลก
466	นางสาวศันสนิยา ไทยเกิด	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
467	นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
468	นางสาวปนัดดา พุ่มชา	-
469	นางสาว ชุติพร สีแก้วน้ำใส	คณะแพทยศาสตร์
470	น.ส.นาฏสุดา สลิวงค์	หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก ฝ่ายพยาธิวิทยาคลินิก
471	นางสาว นิตยา สุวรรณโพธิ์	สำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
472	เจียม พันธุ์กนกพงศ์	บริการจัดการทรัพย์สิน
473	กนกวรรณ กองแก้ว	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	หน่วยงาน/สังกัด
474	ขวัญเรือน หนูเทศ	คณะแพทยศาสตร์
475	นางสาวสีนวน ทิมเคี้อจีน	งานบริหารจัดการทรัพยากร
476	นางสาวกาญจนา สุรีย์พิศาล	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี
477	นางสุรินทร์ รัตนสุข	บริหารจัดการทรัพยากร
478	อภิรดี ศรีโอภาส	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
479	นางสาวเยาวลักษณ์ ศรีสุวรรณ	ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
480	นางสมบูรณ์ ยอดทองดี	คณะแพทยศาสตร์
481	น.ส.พัฒน์นรี รัตนสงค์แพง	คณะแพทยศาสตร์
482	พันตำรวจโทหญิง ศรวนีย์ มณีรัตน์	ศูนย์พิสูจน์หลักฐาน 6
483	นางสาว ปัทมา ชุมณี	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
484	โยชิตา มีปาน	บ.สหฟาร์ม
485	นายสมเกียรติ ทองอ่วมใหญ่	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
486	นางสาวอลิษา กุลจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
487	นายนพดล สิงห์สุวรรณ	กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ตัวอย่างสื่อประชาสัมพันธ์

การอบรมในหลักสูตรด้านมาตรฐานความปลอดภัยฯ



อบรมเชิงปฏิบัติการ

“วิทยากร ในหลักสูตรด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPReL)”

ระหว่างวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2563 (3 วัน)
ออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรวิทยากร ดังนี้

- 1) มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 2) วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ขึ้นไป
- 3) มีประสบการณ์ในการใช้ ESPReL checklist ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการ (โดยให้แนบหลักฐานตัวอย่างผล ESPReL checklist ของห้องปฏิบัติการที่เคยสำรวจ)
- 4) มีบทบาทหน้าที่ด้านความปลอดภัยฯ ที่ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานส่วนกลางขององค์กร (โดยให้แนบหลักฐานที่ได้รับการมอบหมาย)
- 5) เคยได้รับการอบรมมาตรฐานความปลอดภัย หรือการอบรมด้านความปลอดภัย ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง (โดยให้แนบหลักฐานการอบรม)
- 6) รับผิดชอบสถิติตามข้อ 1-5 จำนวน 2 คน ต่อหน่วยงาน

หมายเหตุ: กรณีไม่ครบตามเกณฑ์ฯ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มท วิทยาลัยนเรศวร




<https://bit.ly/3q8YfjW>
ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือกทางอีเมล วันที่ 20 ตุลาคม 64

ผู้เข้าอบรมต้องเข้าอบรมได้ตลอด 3 วัน
รับจำนวนจำกัด 40 คน
ฟรี...ไม่มีค่าใช้จ่าย
ผู้ผ่านการอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรและขึ้นทะเบียนวิทยากรกับ วช.

<<< ลงทะเบียนได้ที่
หมดเขต 15 ตุลาคม 2564



กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร  055-968745  wiphadab@nu.ac.th





อบรมในหัวข้อ “กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน”


<https://qrgo.page.link/RMKVE>
หมดเขต : 12 พฤศจิกายน 2564

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2564
เวลา 10.00-11.30 น.
(1 ชมครึ่ง)


ออนไลน์
ผ่านโปรแกรม ZOOM
วิทยากร: ดร.สุภารัตน์ รักษ์ประสิทธิ์
อาจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ ม.นเรศวร

กองการวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร  055-968745  NU-CLSC@nu.ac.th

ตัวอย่างใบประกาศนียบัตร

สำหรับผู้เข้าร่วมอบรมในหลักสูตรด้านมาตรฐานความปลอดภัยฯ



ช่องทางการประชาสัมพันธ์

ในกลุ่มไลน์ Open Chat “ESPreL NU”

มีสมาชิกทั้งหมด 1,160 คน (ณ วันที่ 9 พฤษภาคม 2565)




คุณได้รับคำเชิญให้เข้าร่วม "ESPreL NU" โปรดแตะลิงก์ด้านล่างเพื่อเข้าร่วมโอเพนแชทนี้

https://line.me/ti/g2/yDYnu_D-OvnGCYO-6tBN8L9dO4sQRKClruE4hQ?utm_source=invitation&utm_medium=link_copy&utm_campaign=default

INTRODUCTION
OPEN CHAT ESPREL NU

- 1 กลุ่มนี้เป็นกลุ่มสาธารณะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- 2 Admin คือ Secretary ของคณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
- 3 รบกวนทุกท่านใช้ภาษาที่สุภาพในการแสดงความคิดเห็น
- 4 หากท่านใดมีประเด็นคำถาม ต้องการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถแสดงความคิดเห็นได้คะ
- 5 หากท่านใดมีข้อความ หรือ สื่อใดๆ ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ ESPReL NU ทาง Admin ขอนำข้อความ หรือสื่อที่ไม่เกี่ยวข้องออกจาก OPEN Chat ESPReL NU

วิภาดา บุญส่งแท้ Admin OPEN Chat ESPReL NU โทร. 083 539 5453



ตัวอย่างผลการตรวจประเมินตาม ESPReL Checklist
ห้องปฏิบัติการในสถาบันลูกข่าย



สรุปผลการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ESPReL Checklist
ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี (เลขทะเบียน : 2-0100-0094-3)
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โดย
คณะกรรมการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยนเรศวร

ความเป็นมาของโครงการมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัยในประเทศไทย

ตามที่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) มีนโยบายให้เกิดการจัดการความปลอดภัยขึ้นในห้องปฏิบัติการ และได้ดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา โดยร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ 12 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยมหาดไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยบูรพา ที่ผ่าน มา มีผลการดำเนินงานหลักที่สำคัญของโครงการหลายด้าน ทั้งในด้านการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ การสร้างรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการพัฒนาและส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยตลอดจนหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่สนใจพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของตนเองด้วยเครื่องมือและกระบวนการที่ใช้กับมหาวิทยาลัยวิจัย ทั้งนี้ห้องปฏิบัติการที่ได้เข้าร่วมกระบวนการยกระดับความปลอดภัยแล้ว จะได้รับการพัฒนาต่อให้เป็นต้นแบบปฏิบัติการแบบที่มีศักยภาพสูงเฉพาะด้านและศักยภาพสูงแบบองค์รวม ตลอดจนการพัฒนาและผลักดันให้ได้รับการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation) เป้าหมาย เพื่อให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี มอก. 2677-2558 ต่อไป

ดังนั้น เพื่อเป็นการยกระดับการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าวไปสู่ระดับประเทศ และเตรียมความพร้อมเพื่อเชื่อมโยงเรื่องการจัดการความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการกับการจัดสรรทุนวิจัย วช. จึงได้ประกาศนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ.2559 – 2563) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมให้เกิดระบบการจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการในสถาบันอุดมศึกษาและส่งเสริมให้เกิดห้องปฏิบัติการปลอดภัยที่เป็นตัวอย่างในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีคณะกรรมการกำกับนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมีและการขับเคลื่อน (พ.ศ.2559 – 2563) ทำหน้าที่กำกับ การดำเนินงานให้เป็นไปตามกรอบการดำเนินงานตามนโยบายฯ และเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนตามนโยบายดังกล่าว วช. จึงได้พัฒนาระบบการสำรวจสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ หรือ ESPReL Checklist ขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการด้วยตนเอง และส่งเสริมสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยต่างๆ ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคซึ่งมีระบบเครือข่ายวิจัยอยู่แล้วมาร่วมกับ วช. พัฒนามาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการให้แก่สถาบันการศึกษา/มหาวิทยาลัยในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาคโดยมีเครือข่ายระดับภูมิภาค (Network) และมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) ที่จะร่วมกันขับเคลื่อนและยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้ดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภายใต้การสนับสนุนด้านวิทยากร และงบประมาณจาก วช. ซึ่งโครงการดังกล่าวได้มีกิจกรรมหลักคือ การพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ การส่งบุคลากร/ผู้แทนมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพเข้ารับการพัฒนาให้เป็นผู้ตรวจประเมินด้านความ

ปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ซึ่งห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี (เลขทะเบียน : 2-0100-0094-3) คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้สมัครเข้าร่วมในกิจกรรมการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการโดยมีขอบเขตความร่วมมือในการผลักดันเรื่องดังกล่าว คณะกรรมการด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงขอส่งผลการตรวจประเมินของห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี (เลขทะเบียน : 2-0100-0094-3) คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ในการใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการพัฒนายกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการต่อไป

รายงานผลการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจประเมินความปลอดภัย ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยชีววัสดุและนาโนเทคโนโลยี (เลขทะเบียน : 2-0100-0094-3) คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร คณะอนุกรรมการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้ดำเนินการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการ ในวันศุกร์ที่ 30 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 ซึ่งมีผลสรุปในลักษณะเป็นภาพรวมและรายองค์ประกอบดังนี้

ผลการประเมินตามรายองค์ประกอบ

ผลการประเมินตามรายองค์ประกอบได้แจกแจงผลการประเมินเป็นระดับคะแนนตามองค์ประกอบดังตารางและแสดงความไม่สอดคล้องและข้อเสนอแนะ เพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย ดังนี้ ตารางแสดงผลการประเมินเป็นระดับคะแนนตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	% คะแนนที่ได้
1. การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย	30	30	100
2. ระบบการจัดการสารเคมี	97	95	97.9
3. ระบบการจัดการของเสีย	63	60	95.2
4. ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ	84	68	80.9
5. ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย	128	120	93.8
6. การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	54	54	100
7. การจัดการข้อมูลและเอกสาร	28	24	85.7
รวม	484	451	93.2

ความไม่สอดคล้อง และข้อเสนอแนะ และจุดที่ควรพัฒนาเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานความปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการด้านความปลอดภัย

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี

- ตรวจพบคู่มือการจัดการสารเคมี ที่เป็นปัจจุบัน
- ตรวจไม่พบการบันทึกข้อมูลสารเคมีในรูปแบบที่เป็นเอกสาร (2.1.1.1)
- มีการใช้โปรแกรมการจัดการสารเคมีของตนเอง แต่ยังไม่ชัดเจนโครงสร้างของข้อมูลเช่น CAS no. ประเภทความเป็นอันตราย เป็นต้น (2.1.1.2) จากการสอบถามระบบนี้ผู้มาใช้ห้องปฏิบัติการสามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากมีสารเคมีน้อยชนิด/ปริมาณ ยกตัวอย่างเช่น Tetramethyl orthosilicate ที่เก็บในตู้เก็บสารเคมีไวไฟ ในตารางในเอกสาร ไม่มีระบุประเภทความเป็นอันตรายไว้ หากระบุเพิ่มเติม ช่วยได้คร่าวๆ ก่อนที่จะไปเปิด SDS
- เพิ่มเอกสาร SDS มีแต่ภาษาอังกฤษ แนะนำให้จัดทำเป็นภาษาไทย และจัดทำ index เพื่อการค้นหาที่สะดวกขึ้น

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย

- พบการใช้โปรแกรม NU Wastetrack มาใช้ในการจัดการข้อมูลของเสีย (3.1.1) มีการจัดทำคู่มือการจัดการของเสียไว้โดยเฉพาะ แต่ยังไม่ได้update ให้เป็นปัจจุบัน
- ตรวจพบคู่มือการจัดการของเสียอันตราย ซึ่งมีแนวปฏิบัติ หรือข้อกำหนด ในการจัดเก็บ กำหนด ปริมาณรวมสูงสุดของของเสียที่อนุญาตให้เก็บได้ในห้องปฏิบัติการ รวมถึงการกำหนดระยะเวลาในการเก็บของเสียในห้องปฏิบัติการ (3.2.14-15) ข้อเสนอแนะ ให้จัดทำเป็นแนวปฏิบัติที่ชัดเจน แล้วสื่อสารให้ผู้ใช้งานห้องปฏิบัติการทราบ แนวปฏิบัติ / ข้อกำหนด อย่างย่อ
- จุดเก็บของเสียประจำอาคาร ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของของเสียที่จัดเก็บไว้ และให้ติดชื่อผู้รับผิดชอบหน้าตู้เก็บของเสียอันตรายเพิ่มเติม

องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ

- ตรวจพบขนาดของทางเดินภายในห้อง (clearance) บริเวณเครื่องมือ-โต๊ะ บางช่วงแคบกว่ามาตรฐาน (1.50เมตร) รวมถึงระยะห่างระหว่างโต๊ะปฏิบัติการยังแคบ(ห้อง1326) (4.1.8 และ 4.2.4)
- ตรวจไม่พบการควบคุมการเข้าถึงหรือมีอุปกรณ์ควบคุมการปิด-เปิด เครื่องมือและอุปกรณ์ (4.2.1)
- ตู้ที่ห้อง 1362 บางตู้ไม่แข็งแรง (4.2.2)

- งานวิศวกรรมไฟฟ้า ระบบควบคุมไฟฟ้าของห้องปฏิบัติการครบแยกแต่ละห้อง (ตรวจพบใช้ระบบการควบคุมรวมทุกห้อง) อาจทำป้ายบอกให้ชัดเจน และสื่อสารให้ผู้ไม่ห้องปฏิบัติการทราบ (4.4.6)
- ตรวจพบระบบไฟฟ้าสำรองด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินไม่ครบทุกเครื่องมือที่จำเป็น ให้ทำการสำรวจและจัดหาตามความจำเป็น (4.4.9)
- ระบบงานฉุกเฉินและติดต่อสื่อสาร ในหัวข้ออุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ด้วยความร้อน หรือด้วยควันไฟ ใช้งานไม่ได้ อาจทำการตรวจสอบระบบ หากไม่สามารถซ่อมแซมทั้งระบบได้ ให้เพิ่มเติมอุปกรณ์ที่จำเป็นแบบแยกส่วน ในบริเวณที่มีความเสี่ยงสูง และสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบถึงแนวปฏิบัติ/มาตรฐานนั้น (4.7.2)
- ทางหนีไฟและป้ายบอกทางหนีไฟตามมาตรฐาน ให้ทำการสำรวจเส้นทางหนีไฟ และจัดทำป้ายแสดงทิศทางการหนีไฟที่เหมาะสมเพิ่มเติม (4.7.3)

องค์ประกอบที่ 5 ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย

- ตรวจไม่พบหลักฐานแนวปฏิบัติของการปฏิบัติหลังใช้มีกบฏฉุกเฉิน (5.2.5)
- ตรวจไม่พบป้ายแสดงแจ้งเตือนการห้ามสูบบุหรี่หน้าห้องปฏิบัติการ (5.3.2.2)
- ตรวจไม่พบการแจ้งให้ผู้เยี่ยมชมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมก่อนเข้ามาในห้องปฏิบัติการ (5.3.2.3)

องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- ไม่มี

องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร

- ตรวจไม่พบระบบการนำเข้า - ออก และติดตามเอกสาร และระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย (update) (7.7.1)

แนวทางการขับเคลื่อนโครงการมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิจัย

มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ในฐานะมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (node) ได้กำหนดแนวทางการขยายผลจากการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อให้เกิดการพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของห้องปฏิบัติการของสถาบันเครือข่ายดังนี้

1) การพัฒนาและขยายความร่วมมือกับสถาบันเครือข่ายให้เป็นข้อตกลงร่วมกันในลักษณะการลงนามใน MOU เพื่อให้การพัฒนายกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการสามารถดำเนินการได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพต่อไป และขยายผลออกไปยังเครือข่ายสถาบันการศึกษา และ/หรือหน่วยงานในเขตภาคเหนือตอนล่าง ตลอดจนผลักดันให้เกิดมหาวิทยาลัยแม่ข่ายแห่งใหม่ขึ้น

2) การพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยเครือข่ายให้สามารถเป็นต้นแบบตามต้นทุนที่มีอยู่ และนำไปสู่การเป็นห้องปฏิบัติการปลอดภัยต้นแบบทั้งของมหาวิทยาลัยและขยายผลสู่การดำเนินการห้องปฏิบัติการปลอดภัย เพื่อให้เป็นแม่ข่ายย่อย (sub-node) ในการพัฒนาระดับให้หน่วยงานและสถาบันในระดับจังหวัดและ/หรือเขต ตลอดจนเป็นแหล่งฝึกอบรมและเรียนรู้ให้กับบุคลากรในระดับโรงเรียนต่อไปได้

3) การพัฒนาห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพพัฒนาไปสู่ห้องปฏิบัติการความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน ห้องปฏิบัติการต้นแบบระดับองค์กรและห้องปฏิบัติการต้นแบบเฉพาะด้าน รวมถึงห้องปฏิบัติการระดับมาตรฐาน มอก. 2677-2558 ต่อไป

4) การจัดการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ESPReL กับบุคลากรของสถาบันเครือข่ายเพิ่มขึ้น เพื่อการขยายให้มีความรู้ ความเข้าใจและความตระหนักถึงความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการให้มากขึ้น

5) การจัดหลักสูตรอบรมในหลักสูตรที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ได้แก่

5.1) การใช้ฐานข้อมูลการจัดเก็บสารเคมีในห้องปฏิบัติการ Cheminvent และ การจัดการของเสียจากห้องปฏิบัติการ NU WasteTrack

5.2) การเขียนเอกสารปฏิบัติงานมาตรฐาน (SOP)

5.3) การประเมินและการจัดการความเสี่ยง

6) การจัดกิจกรรมการจัดการความรู้กับคณะผู้ปฏิบัติงานที่ดำเนินการพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และผลสำเร็จของการขับเคลื่อนการยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการร่วมกัน โดยกิจกรรมต่อไป คณะกรรมการของมหาวิทยาลัยกำลังอยู่ระหว่างการจัดทำแผนปฏิบัติงาน เพื่อช่วยพัฒนาระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของท่านต่อไป

คณะกรรมการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันออกรายงานผลการตรวจประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ 30 กรกฎาคม 2564