



บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๘๐๑

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/๗๔๔

วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมอบรม เรื่อง การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนบน ประจำปี ๒๕๖๔ ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย Zoom Cloud meeting นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนบน ประจำปี ๒๕๖๔ ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

● ยุทธศาสตร์และความท้าทายในการขับเคลื่อนความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย
บรรยายโดย ศ.ดร.ธีรยุทธ วิไลวัลย์ ผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเริ่มดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงานด้วยการจัดตั้งศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ และดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแผนปี พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙ มีการวางเป้าหมายที่จะเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่เป็นแบบอย่างและยั่งยืน การดำเนินงานที่ผ่านมาของแผนปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ นั้นมีเป้าหมายจัดการที่จะนำไปสู่การเป็นองค์กรที่ปลอดภัย เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย โดยมีแผนยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน ๔ ด้าน คือ

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาระบบ : มีการจัดทำแนวปฏิบัติการและการตรวจติดตาม โดยมีบริการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระบบการจัดการสารเคมีและของเสีย ระบบรายงานอุบัติการณ์ที่หน่วยงานในมหาวิทยาลัยสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงได้
- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาคณะความรู้และศักยภาพกับบุคลากร : มีการพัฒนาหลักสูตรอบรมความปลอดภัยต่างๆ ทั้งทางด้านเคมี ด้านรังสี ด้านชีวภาพ เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีการผ่านกรอบความปลอดภัยในด้านต่างๆ ที่มีความครอบคลุมและเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาคุณภาพบริหารจัดการ : มีการนำข้อกำหนดแนวปฏิบัติเข้ามาบริหารจัดการห้องปฏิบัติการให้มีความปลอดภัย ทั้งในระดับอาคาร และระดับสถานที่ทำงาน โดยใช้ ESPReL และสร้างแรงจูงใจด้วยการสนับสนุนงบประมาณให้กับห้องปฏิบัติการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย
- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาการสื่อสาร : ส่งเสริมให้มีการตระหนักรู้ถึงบทบาทและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ผ่านช่องทางการสื่อสาร Facebook, Line, Twitter และช่อง YouTube ของศูนย์

● **ความสำคัญของมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการด้วยระบบประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPREL Checklist)** บรรยายโดย รศ.ดร.วินิตา บุญโยดม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กรอบแนวคิดปฏิบัติกลาง ประกอบด้วย ๗ องค์ประกอบหลัก

๑. การบริหารจัดการความปลอดภัย ต้องมีการกระตุ้นในทุกระดับ ทั้งระดับองค์กร มหาวิทยาลัย หน่วยงาน คณะหรือภาควิชาและระดับห้องปฏิบัติการ ในการบริหารจัดการต้องมีการกำหนดนโยบายและแผน โครงสร้างการบริหาร และผู้รับผิดชอบระดับต่างๆ และระบุบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน

๒. ระบบการจัดการสารเคมี ประกอบด้วย การจัดการข้อมูลสารเคมี ระบบบันทึกข้อมูลสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการและการติดตามการเคลื่อนไหวของสารเคมี สิ่งสำคัญในการจัดเก็บสารเคมีคือความปลอดภัยของสารเคมีและความเข้ากันไม่ได้ของการจัดเก็บสารเคมี ซึ่งควรจัดเก็บให้เป็นไปตามข้อกำหนดในการจัดเก็บสารเคมี ตลอดจนการเคลื่อนย้ายสารเคมีควรทำให้ถูกวิธีทั้งการเคลื่อนย้ายภายในและภายนอกห้องปฏิบัติการ เช่น มีรถเข็น มีภาชนะรองขวดสารเคมีเพื่อป้องกันการตกแตก และตัวดูดซับเพื่อป้องกันการประกบกันระหว่างขนส่ง

๓. ระบบการจัดการของเสีย ห้องปฏิบัติการจะต้องทราบลักษณะงานที่ปฏิบัติและสารเคมีที่ใช้งานเพื่อจะได้ทราบวิธีการจัดการและกำจัดอย่างถูกต้อง ดังนั้นควรมีการจัดการข้อมูลของเสีย การจัดเก็บของเสีย การกำจัดของเสีย และการลดการเกิดของเสียโดยใช้หลักการ Reuse, Recovery และ Recycle เพื่อลดปริมาณก่อนทิ้งและกำจัดได้

๔. ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ และเครื่องมือ ประกอบด้วย

- งานสถาปัตยกรรมและงานสถาปัตยกรรมภายใน : มีสภาพภายนอกและภายในที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย
- งานวิศวกรรมโครงสร้าง : สภาพดีและมีการตรวจสอบสภาพอาคารอยู่ประจำ
- งานวิศวกรรมไฟฟ้า : มีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำงาน มีอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน มีระบบควบคุมตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ
- งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม : มีระบบน้ำที่ใช้งานได้ดี มีการแยกระบบน้ำทิ้งทั่วไปและระบบน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีออกจากกัน มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนออกสู่สาธารณะ
- งานวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ : มีระบบระบายอากาศที่เหมาะสมกับการทำงาน ตรวจสอบดูแลระบบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- งานระบบฉนวนและระบบติดต่อดึงดูด : มีระบบติดต่อดึงดูดของห้องปฏิบัติการในกรณีฉุกเฉิน มีการตรวจสอบและดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ เช่นมีระบบแจ้งเหตุไฟไหม้ด้วยมือ อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ ทางหนีไฟ ป้ายบอกทางหนีไฟ ถึงดับเพลิง ระบบดับเพลิงด้วยน้ำ

๕. ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย มี Checklist ๑๙ ข้อ ได้แก่ การบริหารความเสี่ยง ๙ ข้อ การเตรียมความพร้อมและโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน ๖ ข้อ และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป ๔ ข้อ (PPE และระเบียบปฏิบัติของห้องปฏิบัติการ)

๖. การใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ มี Checklist ๑๙ การอบรมเป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายและความเสี่ยงแก่บุคลากรทุกระดับ จะช่วยให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยและลดเกิดความเสี่ยงของอุบัติเหตุได้

๗. การจัดการข้อมูลและเอกสาร มี Checklist ๒ ข้อ ในด้านระบบการจัดการเอกสาร คู่มือขออนุญาตความปลอดภัย/SOP การทบทวนและปรับปรุงเอกสารให้ทันสมัยซึ่งอาจมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ เช่น Smart lab

แนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยเพื่อสนับสนุนการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

จัดให้มีมาตรฐานในการบริหารและการจัดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย โดยการจัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัยที่ขึ้นตรงต่อผู้บริหารสูงสุด หน่วยงานดังกล่าวคือ “โครงการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU SH&E)” ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อนด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยอย่างมีระบบและเป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานสากล เพื่อรักษาสุขภาพที่ดีของบุคลากร นักศึกษา บุคคลผู้เกี่ยวข้องและชุมชน รวมถึงการเตรียมความพร้อมรองรับการบังคับใช้กฎหมายด้านความปลอดภัย การดำเนินการตามข้อกำหนดด้านมาตรฐานการวิจัยและความปลอดภัยภายใต้เงื่อนไขการรับทุนวิจัยของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ขับเคลื่อนพันธกิจมาตรฐานการวิจัยในฐานะแม่ข่ายมหาวิทยาลัยในภาคเหนือและมหาวิทยาลัยแห่งชาติ และยกระดับมาตรฐานการวิจัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องกับนโยบายประเทศและในระดับสากล โดยมีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี ความปลอดภัยทางชีวภาพ ความปลอดภัยด้านรังสี และอาชีวอนามัยและความปลอดภัยด้านอื่นๆ ศูนย์ CMU SH&E อยู่ภายใต้สำนักบริหารวิจัยของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีคณะกรรมการบริหารงานเพื่อขับเคลื่อนตามแผนยุทธศาสตร์ ๔ ด้าน ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ กำหนดนโยบายในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ เสริมสร้างความรู้ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ตรวจสอบติดตามและประเมินการยกระดับความด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนานวัตกรรม ระบบสารสนเทศและบูรณาการร่วมกับส่วนงานเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

การพัฒนาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการด้วยระบบประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL Checklist) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- บริหารระบบจัดการความปลอดภัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติพัฒนาหน่วยบริหารจัดการระบบความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของ วช. มีโครงสร้างคณะกรรมการ นโยบายและแผนดำเนินงานระดับมหาวิทยาลัย และเข้าร่วมโครงการเครือข่ายวิจัยภูมิภาค (Network) ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและโครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่าย (Node)
- ระบบจัดการสารเคมี : นำระบบติดตามการครอบครองสารเคมี (Chem Invent) ของ วช. มาใช้งาน มีการใช้ระบบการครอบครองสารเคมีในห้องปฏิบัติการต้นแบบตามโครงการของ วช. และมีห้องปฏิบัติการตัวอย่างเพื่อเป็นแนวทางสำหรับห้องปฏิบัติการอื่นด้านการจัดการสารเคมี
- ระบบการจัดการของเสียสารเคมี : มีการสร้างระบบติดตามของเสียเคมี (CMU Waste Track) มีการเก็บของเสียอันตรายเคมีและส่งกำจัดผ่านบริษัท มีการอบรมให้ความรู้เรื่องการจัดการของเสียบำบัดและลดปริมาณของเสีย และการขยายผลการใช้ CMU Waste Track ไปยังมหาวิทยาลัยเครือข่าย
- ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการอุปกรณ์และเครื่องมือ : มีการสำรวจ จำนวนข้อมูลพื้นฐานที่ตั้ง ลักษณะงานของห้องปฏิบัติการทั้งหมดของ มช. และมีเกณฑ์การประเมินลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการอุปกรณ์และเครื่องมือตามเกณฑ์ ESPReL
- ระบบการป้องกันและแก้ไขอันตราย : มีการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่างๆ มีการอบรมให้ความรู้พื้นฐานด้านการตอบโต้ อัคคีภัยและภาวะฉุกเฉิน และมีเกณฑ์และแนวทางการประเมินความเสี่ยงในห้องปฏิบัติการพร้อมวิทยาการอบรม

- การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ : การให้ความรู้พื้นฐานแก่หัวหน้าห้องปฏิบัติการนำร่องและผู้บริหาร จัดอบรมหลักสูตร จป.หัวหน้างาน ชีวนิรภัย และการจัดการสารเคมีและของเสียอันตราย สร้างคณะวิทยากร และระบบการวัดสอบความรู้ด้านความปลอดภัยด้วยระบบออนไลน์สำหรับบางหน่วยงาน
- การจัดการข้อมูลและเอกสาร : มีระบบการเก็บข้อมูลแบบออนไลน์สำหรับการจัดการสารเคมี (CMU Chem Invent) และการจัดการของเสียอันตราย (CMU Waste Track) และมีห้องปฏิบัติการตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์ มอก. ๕๖๗๗-๒๕๕๘

● **การเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่อการตรวจประเมินและรองรับห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับรวม (peer evaluation)** บรรยายโดย รศ.ดร.นันทิ สุริย์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้สนับสนุนงบประมาณให้มหาวิทยาลัยมหิดล จัดทำกระบวนการตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นการยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการและให้มีมาตรฐานและส่งเสริมให้เกิดการยอมรับระหว่างกลุ่มห้องปฏิบัติการและสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านความปลอดภัยห้องปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง โดยปัจจุบันมีห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองเพื่อการยอมรับรวม peer evaluation จำนวน ๒๔๐ ห้องปฏิบัติการจากห้องปฏิบัติการมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ๑๒ แห่ง เกณฑ์การตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการใน peer evaluation นั้น ห้องปฏิบัติการจะต้องทำการประเมินข้อกำหนดพื้นฐาน ESPReL Checklist ๑๓๗ ข้อ จากนั้นยื่นคำขอตรวจประเมินและรับรองอย่างน้อย ๑ องค์ประกอบ

- ผลการตรวจประเมินตามข้อกำหนด ESPReL Checklist ๑๓๗ ข้อ มีผลคะแนนรวมทั้ง ๗ องค์ประกอบไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ และแต่ละด้านเดี่ยวๆ ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐
- องค์ประกอบด้านที่ยื่นขอการรับรองต้องได้ร้อยละ ๑๐๐
- ห้องปฏิบัติการที่ผ่านการขอการรับรองในองค์ประกอบใด จะได้รับตราสัญลักษณ์เฉพาะองค์ประกอบนั้น โดยตราสัญลักษณ์มีอายุ ๓ ปี และต้องประเมิน ESPReL Checklist ด้วยตนเองอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- หากต้องการต่ออายุตราสัญลักษณ์หรือขอยื่นขอรับรององค์ประกอบอื่นเพิ่มเติมต้องแจ้ง วช.ล่วงหน้า ๑๘๐ วันก่อนสิ้นอายุ

ขั้นตอนการขอตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการใน peer evaluation

- ห้องปฏิบัติการทำการประเมิน ESPReL Checklist ๑๓๗ ข้อ เลือกคณะผู้ตรวจประเมิน และจัดเตรียมเอกสารแบบเป็นรายการเอกสารแล้วยื่นคำขอการรับการตรวจประเมิน
- หน่วยงานกลางของ วช. รับเรื่องแล้วแจ้งไปยังคณะผู้ตรวจประเมินและส่งเอกสารให้ทำการทบทวนเอกสาร

คณะผู้ตรวจประเมินวางแผนการตรวจประเมิน จากนั้นคณะผู้ตรวจประเมินดำเนินการเข้าตรวจประเมินห้องปฏิบัติการ จากนั้นทำรายงานผลการตรวจประเมินส่งให้ห้องปฏิบัติการหากพบว่ามีข้อบกพร่องแก้ไข และให้ระยะเวลาดำเนินการแก้ไข แล้วให้ห้องปฏิบัติการส่งรายงานการแก้ไขกลับมา หากการแก้ไขนั้นผู้ตรวจประเมินยอมรับได้ หัวหน้าผู้ตรวจประเมินจะจัดทำรายงานสรุปแล้วส่งรายงานไปยังเลขานุการ peer evaluation เพื่อจัดทำรายงานส่งไปให้คณะกรรมการ peer evaluation เพื่อพิจารณาให้การรับรอง หากผ่านการรับรองก็จะได้รับใบรับรองพร้อมประกาศชื่อห้องปฏิบัติการได้รับการรับรองผ่านเว็บไซต์ของ วช. หากไม่ผ่านหัวหน้าผู้ตรวจประเมินจะแจ้งผลไป

ยังห้องปฏิบัติการ มีการติดตามผลโดยการทำ ESPReL Checklist อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และถ้าหากจะต่อสามารถ Re-evaluation ทุก ๓ ปี

ขั้นตอนการยกระดับด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

- สำรวจความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วย ESPReL Checklist โดยลงทะเบียนห้องปฏิบัติการที่ <http://esprel.labsafety.nrct.go.th> สร้าง Checklist
- สมาชิกในห้องปฏิบัติการทุกระดับต้องประชุมทำความเข้าใจและลงความเห็นร่วมกันในการตอบคำถามแต่ละข้อในกระดาษแล้วจึงบันทึกผลข้อมูลลง Checklist ในเว็บไซต์
- ดูรายงานเพื่อนำมาวิเคราะห์คำตอบผลจากการสำรวจ ESPReL Checklist /จัดลำดับความสำคัญของปัญหา/ วิเคราะห์ Gap Analysis
- จัดทำแผนการพัฒนายกระดับด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ดำเนินการพัฒนาห้องปฏิบัติการตามแผนที่ได้กำหนดไว้

● **การประเมินความเสี่ยง และกระบวนการ PCDA เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ** บรรยายโดย รศ.ดร. เสาวรัตน์ จันทะโร ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย เป็นการบริหารความเป็นอันตรายและการบริหารความเสี่ยง เป็นการประสานกิจกรรมเพื่อสั่งการและควบคุมองค์การเกี่ยวกับความเสี่ยงที่ประกอบด้วย

- การประเมินความเสี่ยง : คือการระบุอันตรายที่มีอยู่ การวิเคราะห์ความเสี่ยง และการประเมินความเสี่ยง ซึ่งในการระบุอันตรายสามารถใช้ ESPReL checklist หรือ JSA (Job safety analysis) เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบ การวิเคราะห์ความเสี่ยงสามารถออกแบบตามลำดับขั้นของอันตราย ผลจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงจะนำไปประเมินผลความเสี่ยง โดยผลที่ได้จากการประเมินความเสี่ยง คือ “ระดับความเสี่ยง” ที่มีจะเรียงจากต่ำไปสูง
- การจัดการความเสี่ยง : เป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงความเสี่ยง รูปแบบของการจัดการความเสี่ยงคือ ๑) การกำจัดทิ้ง (Elimination) ๒) การแทนที่ของเดิม (Substitution) ๓) การแยกออก การสร้าง/ก่อสร้าง/ต่อเติม/ดัดแปลง (Isolation) ๔) Administrative controls เช่น การประชาสัมพันธ์ การอบรมให้ความรู้ การเฝ้าดูแลติดตาม และ ๕) การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (PPE)
- การทบทวนความเสี่ยง : เป็นกิจกรรมที่ทำไปเพื่อตัดสินความเหมาะสม ความพอเพียงและประสิทธิผลเพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยใช้หลัก Plan-Do-Check-Act จากนั้นติดตาม ตรวจสอบ และทบทวนแผนการดำเนินการรวมทั้งผลผลิต/ผลลัพธ์ที่ได้เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
- การสื่อสารความเสี่ยง : การเลือกใช้เครื่องมือในการสื่อสารขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเรื่องนั้นๆ โดยรูปแบบ/เครื่องมือในการสื่อสารความเสี่ยง เช่น การบรรยาย การแนะนำ พูดคุย ปรัชชาหารือ การทำป้าย สัญลักษณ์ เอกสารแนะนำ แผ่นพับคู่มือ การใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆ เป้าหมายของการสื่อสารความเสี่ยง คือ การสร้างความเชื่อใจและความมั่นใจในการจัดการความเสี่ยง

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

- ๑) ได้รับความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วยระบบประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL Checklist) และการประเมินความเสี่ยงและกระบวนการ PCDA เพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
- ๒) ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่งการตรวจประเมินและรองรับห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation)
- ๓) ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และได้แนวทางในการการพัฒนาความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

- ๑) สามารถนำความรู้ที่ได้รับฟังจากเข้าร่วมอบรมไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในตรวจสอบสภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการด้วยระบบประเมินความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL Checklist) เพื่อนำมาสู่การพัฒนาของระบบงานในห้องปฏิบัติการ
- ๒) สร้างเครือข่ายห้องปฏิบัติการระหว่างหน่วยงานงานเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานต่อไป

พร้อมนี้ได้แนบ ภาพและใบประกาศนียบัตรจากการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนบน ประจำปี ๒๕๖๔ ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล)

พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์

(๙ ธันวาคม ๒๕๖๔)

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด)

.....
.....

.....
(.....)

...../...../.....

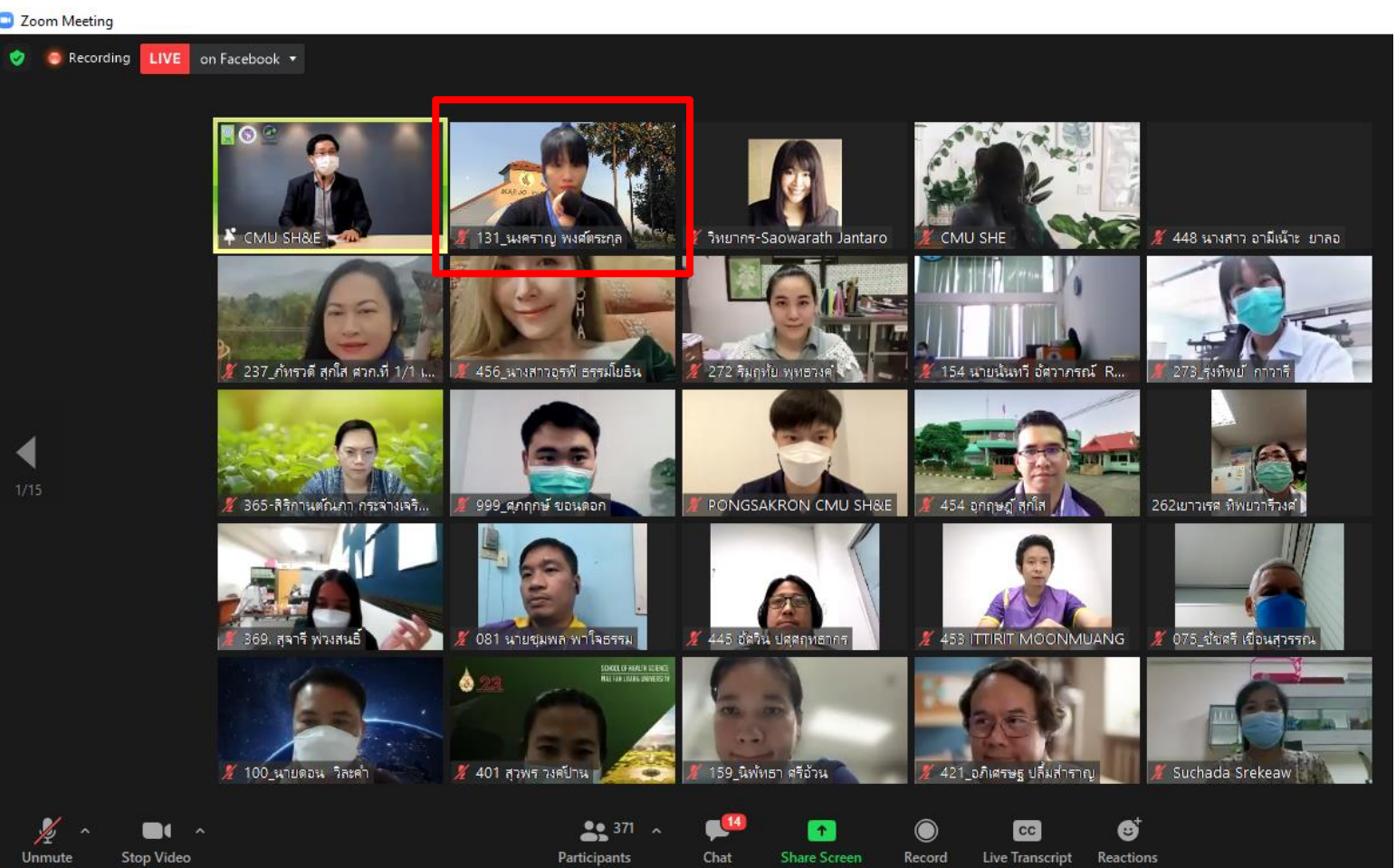
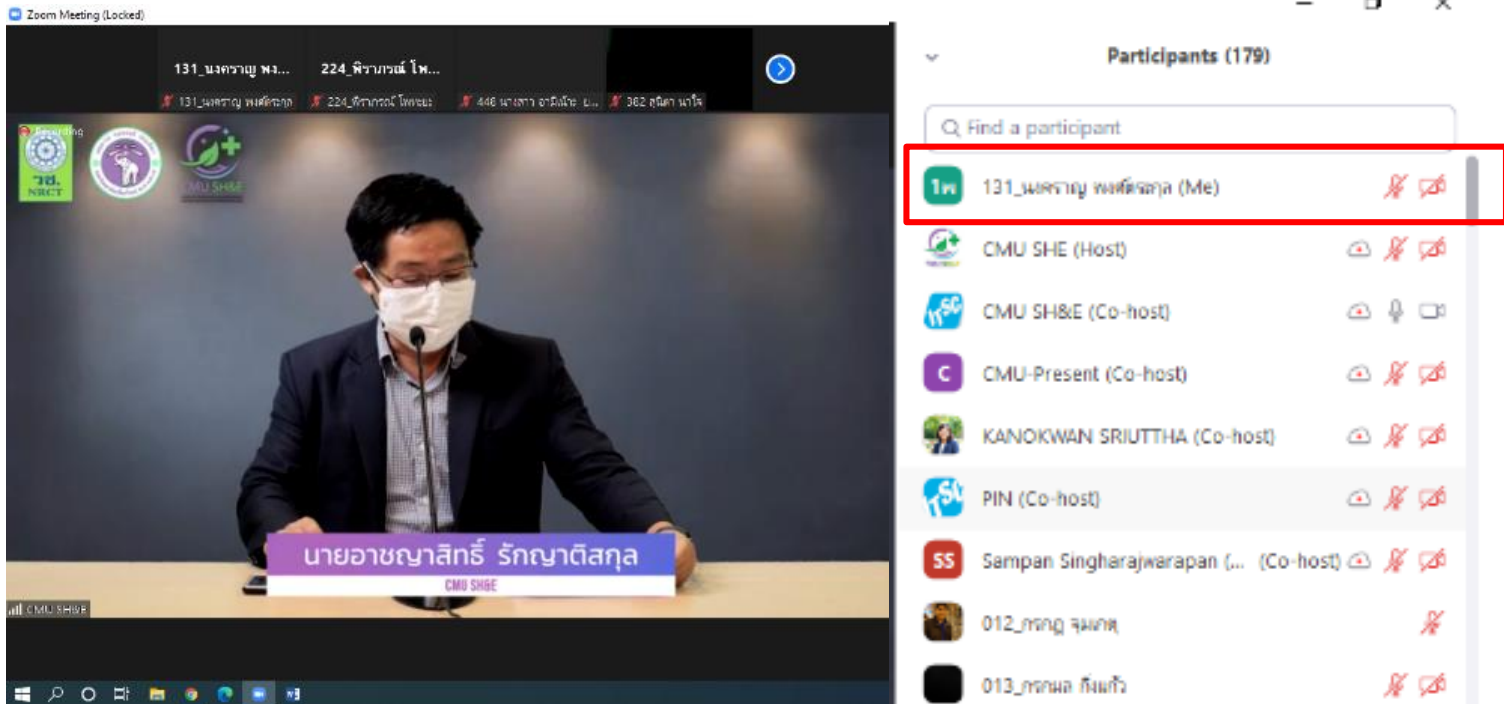
- หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทความย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้งบบพัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้
๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

ภาพจากการเข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการภาคเหนือตอนบน ประจำปี ๒๕๖๔ ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่าย

ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2564 ผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย Zoom Cloud meeting



Zoom Meeting

Recording LIVE on Facebook

แนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยเพื่อสนับสนุนการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ

CMU SH&E

ที่ประชุม กาม, ครั้งที่ 15/2561 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2561 ได้มีมติเห็นชอบในหลักการขอแผนการดำเนินงาน
"โครงการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU SH&E)"

วัตถุประสงค์

เป็นหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยอย่างมีระบบ และเป็นไปตามกฎหมาย/มาตรฐานระดับประเทศและระดับสากล โดยดูแลครอบคลุมถึง

- ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเคมี
- ความปลอดภัยด้านรังสี

พันธกิจ

สร้างระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับสากล เพื่อผู้เกี่ยวข้อง นักศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย และผู้มารับบริการทุกคน รวมไปถึงสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยและชุมชนโดยรอบ

- ความปลอดภัยทางชีวภาพ
- อาชีวอนามัย และความปลอดภัยด้านอื่นๆ

131 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

237 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

410 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

CHANGRA UNIVERSITY

มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

Zoom Meeting

Recording LIVE on Facebook

การเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่การตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการปลอดภัยเพื่อการยอมรับร่วม (peer evaluation)

นำเสนอโดย รศ.ดร.นันทิ สूरีย์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนบน ประจำปี 2564 ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 24 พฤศจิกายน 2564

131 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

237 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

410 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

154 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

Zoom Meeting

Recording LIVE on Facebook

Mahidol University

ESPRel Checklist 137 ข้อ

ยื่นคำขอตรวจประเมินและรับรอง อย่างน้อย 1 องค์ประกอบ

ผ่านการตรวจประเมิน อย่างน้อย 1 องค์ประกอบ

เกณฑ์ผ่าน ร้อยละ 100

"ESPRel Checklist" = "เครื่องมือ" ในการจัดการความปลอดภัย
ของห้องปฏิบัติการขององค์การตรวจประเมิน 7 ด้าน

COSHEM

131 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

237 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

410 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

445 มหาวิทยาลัย เชียงใหม่



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนบน
โดยการสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวนงคราญ พงศ์ตระกูล

ได้เข้าร่วมการอบรมออนไลน์

“การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ภาคเหนือตอนบน ประจำปี 2564

ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยแม่ข่ายด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่”

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน 2564

(ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์นิเวศน์ นันทจิต)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเชียงใหม่