



บันทึกข้อความ

ป.ร.๐๐๑/๖๓

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ โทร. ๓๘๗๐-๒

ที่ อว ๖๙.๕.๔ / ๖๖๖

วันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามหนังสือที่ อว ๖๙.๕.๔ / ๒๐๕ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระยะที่ ๕ ครั้งที่ ๒ แบบออนไลน์ ในวันอังคารที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๔ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ผ่านระบบออนไลน์ Webex Meeting นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ประกอบไปด้วย ๗ องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ ๑-๒, Chem Invent และภาพรวมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการอื่นๆ” โดย ผศ.ดร.วันชัย ปลื้มภานุภักดิ์ รองผู้อำนวยการฝ่ายมาตรฐานการวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยกล่าวถึงการให้ห้องปฏิบัติการมีมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากล ห้องปฏิบัติการที่มีความเสี่ยงต้องมีการติดตาม มีความตระหนักในการใช้สารเคมี ขึ้นอยู่กับอันตรายที่จะเกิดขึ้น อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์ ลดความเสี่ยงให้น้อยที่สุด โดยใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย ๓+๑ ระบบ คือ ENop, ESPReL, Chem Invent และ NRIIS ห้องปฏิบัติการมีความปลอดภัยหรือไม่ ต้องประเมินด้วยระบบ

องค์ประกอบที่ ๓ ด้านการจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ โดย ผศ.ดร.วิชา อิ่มอร่าม ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กล่าวถึง การจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ ประกอบด้วย การจัดการข้อมูลของเสีย การจำแนกประเภทของเสีย การรวบรวมและจัดเก็บของเสีย การบำบัดและกำจัดของเสีย การตรวจติดตามประเมินผลและรายงานผลการดำเนินการด้านต่างๆ ของการจัดการของเสีย ต้องมีการควบคุมเฝ้าระวังในการจัดตั้งของเสียของผู้ใช้งานในห้องปฏิบัติการ

องค์ประกอบที่ ๔-๗ โดย ดร.กฤตยา เพชรผั่ง กล่าวถึง

องค์ประกอบที่ ๔ ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ ขนาดพื้นที่ต่อคนในห้องปฏิบัติการ = $5 \text{ m}^2/\text{คน}$ อ้างอิงมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย วสท. ๓๐๐๒-๕๑, ๒๕๕๑: หน้า ๗๓

องค์ประกอบที่ ๕ ระบบการป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย ได้แก่ การบริหารความเสี่ยง ความพร้อม/ตอบโต้กรณีฉุกเฉิน ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยโดยทั่วไป มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล มีการกำหนดระเบียบ/ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ในอนาคตจะมีการปรับเปลี่ยนในข้อปฏิบัติที่ไม่อนุญาตให้มีการทำงานตามลำพังในห้องปฏิบัติการ เนื่องจากในห้องปฏิบัติการบางห้องมีคนทำงานคนเดียว

องค์ประกอบที่ ๖ การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ ช่วยให้ทุกคนเข้าใจ และสามารถปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ หรือทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีได้อย่างปลอดภัยและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้

องค์ประกอบที่ ๗ ระบบการจัดการข้อมูลและเอกสาร ประกอบด้วย ระบบการจัดกลุ่ม ระบบการจัดเก็บ ระบบการนำเข้า-ออก และติดตาม ระบบการทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัย

หัวข้อ “มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี (มอก.๒๖๗๗-๒๕๕๘) โดย ดร.กฤตยา เพชรผั่ง มอก.๒๖๗๗ ครอบคลุมระบบจัดการด้านความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์จุลินทรีย์อยู่ในข่าย เนื่องจากมีการใช้สารเคมี เช่น เอทานอล สามารถยื่นขอรับรองระบบ มอก.๒๖๗๗ ได้ มีขั้นตอนการขอรับรองจาก MASCI และมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ ๔๐,๐๐๐ บาท เมื่อผ่านการประเมิน ทำให้ผู้รับบริการมีความมั่นใจในห้องปฏิบัติการหรือหน่วยงานนั้นๆ กรณีถ้าเป็นสถาบันการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับการขอทุนวิจัย

หัวข้อ “การสำรวจสถานภาพความปลอดภัยห้องปฏิบัติการโดยใช้ ESPReL Checklist โดย ดร.กมลพร มาแสวง ESPReL Checklist เป็นเครื่องมือสำรวจและประเมินสภาพห้องปฏิบัติการด้วยตนเองใน ๗ องค์ประกอบความปลอดภัย ๗ ด้าน ๑๖๒ ข้อ เกณฑ์พื้นฐาน ๑๓๗ ข้อ และน้ำหนักคะแนน โดยเกณฑ์การให้คะแนนถ้าข้อที่มีเครื่องหมาย ✓ กำกับอยู่ หมายถึง เป็นข้อที่มีความสำคัญ ต้องดำเนินการก่อนเป็นลำดับแรก ถ้าได้ดำเนินการจะได้ ๒ คะแนน ส่วนข้ออื่นๆ จะได้ ๑ คะแนน คะแนนที่ได้ออกมานี้นำมาวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของการจัดการ และแก้ไขปรับปรุงต่อไป

นอกจากนี้ยังได้มีการฝึกปฏิบัติการใช้ ESPReL Checklist การสมัคร การกรอกข้อมูลผ่านเว็บไซต์อย่างถูกต้องในแต่ละข้อตามเกณฑ์พื้นฐาน <http://esprel.labsafety.nrct.go.th/home.asp> โดย ดร.กมลพร มาแสวง

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

๒.๑ ได้รับความรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาตนเอง และนำไปบูรณาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการที่รับผิดชอบดูแลให้มีมาตรฐานความปลอดภัย

๒.๒ นำองค์ความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ ถ่ายทอดผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับห้องปฏิบัติการสารเคมี

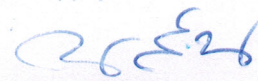
๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

๓.๑ ช่วยส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ POL๑ เรื่อง มีความรู้ ความเข้าใจหลักการและทฤษฎีพื้นฐานที่สำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพ

๓.๒ ช่วยส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ POL๒ เรื่องการมีทักษะการปฏิบัติงานและทักษะการแก้ไขปัญหาด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรรวมถึงสาขาที่เกี่ยวข้อง

๓.๓ ช่วยส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ POL๓ สามารถเชื่อมโยงและประยุกต์องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อพัฒนาภาคเกษตรกรรมและสาขาที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาวนลิน วงศ์ขัตติยะ)

พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

ทบทวนและปรับปรุงเว็บไซต์ PCO ของ นอ.อ.อ.อ.



(.....)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน)

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

- หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบ เช่น สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความฯ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯลฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง
๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้งบทพัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้
๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

เอกสารแนบแสดงการเข้าร่วมอบรม

File Edit Share View Audio & Video Participant Meeting Help

ile Edit Share View Audio & Video Participant Meeting Help

Nalin Wongkittiya Me

prasongirisuphanan

Viewing Nalin's application...

Minimizing of Study Practice of is

สารเคมีอันตรายร้ายแรง

❖ สารก่อมะเร็ง (Carcinogens)

❖ สารพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Reproductive toxins)

❖ สารพิษออกฤทธิ์เฉียบพลัน (Highly acute toxic) chemicals

1. การหายใจ*

2. การดูดซึมผ่านผิวหนัง*

3. การกลืนกิน

4. การฉีดเข้าร่างกาย



*ช่องทางเข้าสู่ร่างกาย ที่เกิดขึ้นบ่อยที่สุด

Oral LD ₅₀	Skin contact LD ₅₀	Inhalation LC ₅₀
<50 mg/kg	<200 mg/kg	<200 ppm for 1 h

นางสาวนลิน วงศ์ขัตติยะ
from Nalin Wongkittiya to everyone: 8:27 AM

นางสาวนลิน วงศ์ขัตติยะ
from นายจิรายุเดช หล้าพวง to everyone: 8:28 AM

นายจิรายุเดช หล้าพวง บจก. เอ็ม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น
from นางสาวนกร พานิชกุล to everyone: 8:28 AM

นางสาวนกร พานิชกุล บริษัทเอ็มแม็กซ์แอสโซซิเอชั่น จำกัด
from Nalin Wongkittiya to everyone: 8:28 AM

นางสาวนลิน วงศ์ขัตติยะ คณบดีวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้
from waraporn to everyone: 8:28 AM

วารารกรณ์ ผลสมบูรณ์
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
from SWLK to everyone: 8:28 AM

To: Everyone

Unmute Start video Share

Participants Chat

12:51 น. 4G+ 100% docs.google.com/for 3 :

แบบทดสอบ -ก่อน- การอบรม

คะแนนรวม 14/20 ?

แบบทดสอบความรู้ -ก่อน- การอบรม
โครงการการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ
มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระยะ
ที่ 5
ครั้งที่ 2 แบบ online

--- เงื่อนไข ---
ผู้เข้าอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรผู้เข้า
รับการอบรม เมื่อผ่านการประเมินความรู้ข้อ
ละ 70 ขึ้นไป และหน่วยงานของผู้รับการ
อบรมจะได้ประกาศนียบัตรขอบคุณจากทาง
วช. ต่อไป

คำถามหน้า *

☐ นาย

☐ นาง

☐ นางสาว

แบบทดสอบ -หลัง- การอบรม คะแนนรวม 20/20

แบบทดสอบความรู้ -หลัง- การอบรม
โครงการการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ ระยะที่ 5
ครั้งที่ 2 แบบ online

--- เฉือนไข ---
ผู้เข้าอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตรผู้เข้ารับการอบรม เมื่อผ่านการประเมินความรู้ร้อยละ 70 ขึ้นไป และ
หน่วยงานของผู้รับการอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรขอบคุณจากทาง วช. ต่อไป