

**รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ
(เพื่อแนบรายงานใช้ขออนุญาตสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ กรณีที่ ๒-๔)**

ข้าพเจ้า นางสาวรุ่งทิพย์ กาวารี ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ สังกัด หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการไปอบรม เรื่อง การอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ รุ่นที่ ๓ ประจำปี ๒๕๖๓ เมื่อวันที่เสาร์ ที่ ๒๙ กุมภาพันธ์ และวันอาทิตย์ ที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๓ ณ ห้องประชุมอินทนิล สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบหนังสือขออนุญาตเดินทางไปปฏิบัติงาน เลขที่ อว.๖๙.๕.๔/๐๕ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๓

โดยมีรายละเอียดเนื้อหาการอบรมและประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเองและหน่วยงาน ดังต่อไปนี้

รายละเอียดเนื้อหาการอบรม

เนื้อหาหลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพในครั้งนี้ ประกอบด้วยหลักสูตรการอบรม ๒ หลักสูตร แต่ละหลักสูตรมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. หลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพภาคทฤษฎี (Principle of Biosafety and Biosecurity) (ระยะเวลาการอบรม ๑๐ ชั่วโมง ๓๐ นาที)

หัวข้อที่ ๑ กฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity)

๑. กฎหมายว่าด้วยเชื้อโรคและพิษจากสัตว์
๒. กฎหมายว่าด้วยอาชีวอนามัย
๓. ข้อกำหนดของสหประชาชาติ
๔. ข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก

หัวข้อที่ ๒ หลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) และการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity)

๑. ความหมาย องค์ประกอบ และหลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ
 - อันตรายในห้องปฏิบัติการ
 - การจำแนกเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ตามระดับความเสี่ยง
 - ระดับความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety level: BSL) ของห้องปฏิบัติการ
 - การปฏิบัติที่ดีทางจุลชีววิทยา (Good microbiological practice)
๒. ความหมาย องค์ประกอบ และหลักการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ
 - การรักษาความปลอดภัยของโครงสร้างและสถานที่
 - การรักษาความปลอดภัยด้านบุคคล
 - การรักษาความปลอดภัยของสารชีวภาพ

- การรักษาความปลอดภัยในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายสารชีวภาพ
- การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

หัวข้อที่ ๓ การจัดการความเสี่ยงทางชีวภาพ (Biorisk management)

๑. ความสำคัญของการจัดการความเสี่ยงทางชีวภาพ
๒. การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment)
๓. การจัดการและการควบคุมความเสี่ยงทางชีวภาพ

หัวข้อที่ ๔ การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ

๑. การออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในสถานปฏิบัติการ (Facility design)
๒. การปฏิบัติที่ดีทางจุลชีววิทยา (Good microbiological practice)
๓. อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย (Safety equipment)

หัวข้อที่ ๕ อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล (Personal protective equipment: PPE)

๑. ประเภทของ PPE
๒. การเลือกประเภท PPE
๓. การใช้ PPE
๔. การจัดการ PPE หลังใช้งาน

หัวข้อที่ ๖ อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย (Safety equipment)

๑. ตู้ชีวนิรภัย (Biosafety cabinet: BSC) Laminar flow และ Fume hood
 - ความแตกต่างของอุปกรณ์
 - ชนิดและประเภท
 - หลักการทำงาน
 - การใช้งานอย่างถูกวิธี
 - การบำรุงรักษา
 - การตรวจรับรอง
๒. เครื่องหมุนเหวี่ยง (Centrifuge)
 - การใช้งานอย่างถูกวิธี
 - การบำรุงรักษา

หัวข้อที่ ๗ การทำลายเชื้อโรค

๑. ประเภท หลักการ และวิธีการทำลายเชื้อ
๒. การเลือกวิธีที่เหมาะสม
๓. การประเมินประสิทธิภาพการทำลาย

หัวข้อที่ ๘ การขนส่งเชื้อโรค / วิธีปฏิบัติในการบรรจุและการขนส่งเชื้อโรคและพิษจากสัตว์

๑. การขนส่งเชื้อโรค
๒. วิธีปฏิบัติในการบรรจุและการขนส่งเชื้อโรคและพิษจากสัตว์

หัวข้อที่ ๙ การจัดการขยะติดเชื้อ

๑. กฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
๒. การเก็บรวบรวม การเคลื่อนย้าย และการจัดการขยะประเภทต่างๆ ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะติดเชื้อ ขยะมีคม ขยะรังสี ขยะเคมี ขยะพิษ ซากสัตว์

หัวข้อที่ ๑๐ การจัดการสารชีวภาพรั่วไหล

๑. องค์ประกอบของชุดจัดการสารชีวภาพรั่วไหล (Biological spill kit)
๒. ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุสารชีวภาพรั่วไหลในสถานปฏิบัติการ ในตู้ชีวนิรภัยและในเครื่อง centrifuge
๓. การรายงานอุบัติการณ์

๒. หลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพภาคปฏิบัติ (Practical Biosafety and Biosecurity) (ระยะเวลาการอบรม ๒ ชั่วโมง ๑๕ นาที)

หัวข้อที่ ๑ ฝึกปฏิบัติการออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในสถานปฏิบัติการ (Facility design)

ฝึกปฏิบัติการวางแผนผังในสถานปฏิบัติการ แยกพื้นที่สะอาดและพื้นที่ปนเปื้อน การพิจารณาทิศทางการไหลเวียนของอากาศ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีผลต่อความปลอดภัยทางชีวภาพ การกำหนดเส้นทางการเข้าออกของคน ตัวอย่าง และวัตถุติดเชื้อ การจัดการพื้นที่เพื่อการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ

หัวข้อที่ ๒ ฝึกปฏิบัติการสวมใส่และถอดอุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคล (Personal protective equipment: PPE)

๑. ฝึกการสวมใส่และการถอด PPE
๒. ฝึกการจัดการ PPE หลังใช้งาน
๓. ฝึกการล้างมือ

หัวข้อที่ ๓ ฝึกปฏิบัติการจัดการสารชีวภาพรั่วไหล

๑. จำลองเหตุการณ์สารชีวภาพรั่วไหล ในสถานปฏิบัติการ ในตู้ชีวนิรภัย และในเครื่อง centrifuge
๒. ฝึกปฏิบัติการใช้ชุดจัดการสารชีวภาพรั่วไหล
๓. ฝึกเขียนรายงานอุบัติการณ์

ประโยชน์ที่ได้รับต่อตนเองและหน่วยงาน

ข้าพเจ้าได้องค์ความรู้เพื่อสามารถนำไปถ่ายทอดแก่นักศึกษา/ผู้ปฏิบัติงาน ที่ปฏิบัติงานในหมวดวิชาที่รับผิดชอบ และปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการกลางของสาขาวิชา เพื่อป้องกันอันตรายและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์กับงานวิจัยของตนเองอีกด้วย



รุ่งทิพย์ ทาวรี

(นางสาวรุ่งทิพย์ ทาวรี)

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

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้(โปรดระบุรายละเอียด).....

.....

(*Signature*)
.....
...../...../.....

- หมายเหตุ : ๑. แบบฟอร์มเป็นรูปแบบเพื่อเสนอการรายงาน เนื้อที่อาจไม่เพียงพอสำหรับการกรอกข้อมูลสามารถขยายหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม
๒. แบบฟอร์มนี้ใช้สำหรับการรายงานสรุปเนื้อหาและกานำไปใช้ประโยชน์ เฉพาะกรณีการใช้งบพัฒนาบุคลากร เท่านั้น กรณีบุคลากรท่านใดหากประสงค์จะรายงานสรุปเนื้อหา การไปพัฒนาตนเองกรณีที่ไม่ใช้งบพัฒนาบุคลากร แต่ประสงค์จะรายงานฯ ให้ทำเป็นบันทึกข้อความของส่งรายงานการนำไปใช้ประโยชน์ได้ และนำเนื้อหาใส่เข้าไปในรายละเอียดของบันทึกข้อความ

เห็นชอบตามมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓

เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๑๙ ก.พ. ๒๕๖๓