

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ
(ผ่านระบบออนไลน์)

ระหว่างวันที่ 20-22 กรกฎาคม 2564

จัดโดย ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

และ

ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.)

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 ได้ประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2558 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2559 เป็นต้นไป พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้ผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์จะต้องผ่านการอบรมมาตรฐานความปลอดภัยและความมั่นคงซึ่งเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้งในทุกสามปี ด้วยเหตุนี้ ผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์และสารชีวภาพจึงจำเป็นต้องได้รับการอบรมนี้เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และสามารถป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง บุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อม

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์โดยการสนับสนุนการดำเนินงานจากศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.) ได้จัดทำหลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ ซึ่งได้ผ่านการอนุมัติโดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2562 และได้ใช้หลักสูตรนี้อบรมให้กับคณาจารย์ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และนิสิตในสังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากหลักสูตรดังกล่าวมีมาตรฐานตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด จึงสมควรที่จะจัดอบรมให้กับบุคคลภายนอกที่ประสงค์เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ที่จำเป็นต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย มีมาตรฐานตามพระราชบัญญัติดังกล่าวด้วย และเป็นการเผยแพร่ความรู้แก่สังคม

เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโคโรนาไวรัส (COVID-19) ส่งผลให้ไม่สามารถจัดการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพตามปกติ ดังนั้น เพื่อให้บุคคลภายนอกที่ประสงค์เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์และสารชีวภาพปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย มีมาตรฐานเป็นไปตามกฎหมายและป้องกันจุลินทรีย์เล็ดลอดเข้าสู่สิ่งแวดล้อม ภาควิชาจุลชีววิทยาร่วมกับศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.) จึงเห็นสมควรให้มีการจัดอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพ ในรูปแบบการอบรมเป็นแบบออนไลน์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ตามนโยบายของรัฐบาล การอบรมจะครอบคลุมทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการในรูปแบบออนไลน์ โดยหลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ ได้รับการอนุมัติให้จัดการอบรมในรูปแบบออนไลน์ จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หนังสือเลขที่ สธ 0621.06/2935 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2563

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติและวิธีปฏิบัติด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพแก่บุคคลภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ต้องปฏิบัติงานกับจุลินทรีย์และสารชีวภาพ ในรูปแบบออนไลน์

- 2.2 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้ฝึกการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการ
- 2.3 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมที่เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ได้รับการอบรมตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดสามารถสอบผ่านการวัดความรู้เพื่อรับวุฒิปัตร

3. หัวข้อการอบรมและกำหนดการฝึกอบรม

วันที่ 20 กรกฎาคม 2564	
ภาคบรรยาย (ผ่านระบบออนไลน์)	
8.00-8.25 น.	เข้าสู่ระบบการอบรมออนไลน์
8.25-8.30 น.	กล่าวรายงานโดยหัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา ศาสตราจารย์ ดร. ธนาภัทร ปาลกะ พิธีเปิด ศาสตราจารย์ ดร.ธีรยุทธ วิไลวัลย์ ผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.)
8.30-9.15 น.	สอบวัดความรู้ก่อนเข้ารับการอบรม (ผ่านระบบออนไลน์)
9.15-10.45 น.	กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบชัย ภัทรกุลวณิชช์
10.45-11.00 น.	พัก
11.00-12.00 น.	หลักการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ ศาสตราจารย์ ดร.ธนาภัทร ปาลกะ
12.00-13.00 น.	พักกลางวัน
13.00-14.30 น.	การจัดการความเสี่ยง (Biorisk Management) ศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ เร่งพิพัฒน์
14.30-15.30 น.	การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพและระดับความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพัฒน์ เจริญพรวัฒนา
15.30-15.45 น.	พัก
ภาคปฏิบัติการ (ผ่านระบบออนไลน์)	
15.45-16.45 น.	การออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในสถานปฏิบัติการ (Lab Design) / การล้างมือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบชัย ภัทรกุลวณิชช์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพัฒน์ เจริญพรวัฒนา

วันที่ 21 กรกฎาคม 2564	
ภาคบรรยาย (ผ่านระบบออนไลน์)	
8.00-8.30 น.	เข้าสู่ระบบการอบรมออนไลน์
8.30-10.00 น.	อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย อาจารย์ ดร. ชมพูนิกข์ กาญจนพิงคะ
10.00-10.15 น.	พัก
10.15-11.15 น.	อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล อาจารย์ ดร. ชมพูนิกข์ กาญจนพิงคะ
11.15-12.15 น.	การทำลายเชื้อโรค

	ดร.ธัญชัช เกรียงไกรพิพัฒน์
12.15-13.15 น.	พักกลางวัน
13.15-14.15 น.	การจัดการสารชีวภาพรั่วไหล ดร.ธัญชัช เกรียงไกรพิพัฒน์
ภาคปฏิบัติการ (ผ่านระบบออนไลน์)	
14.15-15.15 น.	การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ เร่งพิพัฒน์ และ อาจารย์ ดร. ชมพูนิกข์ กาญจนพิงคะ
15.15-15.30 น.	พัก
15.30-16.30 น.	การจัดการสารชีวภาพรั่วไหล (SPILL) ศาสตราจารย์ ดร. ธนาภัทร ปาลกะ และ ดร.ธัญชัช เกรียงไกรพิพัฒน์

วันที่ 22 กรกฎาคม 2564	
ภาคบรรยาย (ผ่านระบบออนไลน์)	
8.00-8.30 น.	เข้าสู่ระบบการอบรมออนไลน์
8.30-9.30 น.	การจัดการขยะติดเชื้อ ดร.ธัญชัช เกรียงไกรพิพัฒน์
9.30-10.30 น.	การขนส่งเชื้อโรค รองศาสตราจารย์ ดร.ชูลี ยมภักดี
10.30-10.45 น.	พัก
ภาคปฏิบัติการ (ผ่านระบบออนไลน์)	
10.45-11.45 น.	การขนส่งเชื้อโรค (TRANSPORTATION) รองศาสตราจารย์ ดร.ชูลี ยมภักดี
11.45-12.00 น.	พัก
12.00-12.30 น.	ทดสอบหลังเข้ารับการอบรม

หมายเหตุ กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

4. รูปแบบการดำเนินการและวิธีการจัดอบรม

เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ แบ่งเป็นภาคบรรยายและปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์

4.1 การลงทะเบียนและการตรวจสอบการเข้ารับการอบรม

ผู้รับการอบรมทุกคนต้องลงทะเบียนและยืนยันตัวตนก่อนเข้ารับการอบรมผ่านระบบออนไลน์

4.2 การสอบ

ผู้รับการอบรมต้องทำข้อสอบแบบออนไลน์ในเวลาที่กำหนด

4.3 ภาคบรรยาย

บรรยาย “ความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ” ในรูปแบบการอบรมเป็นออนไลน์ ผ่านระบบ ZOOM และผู้รับการอบรมต้องยืนยันตัวตนก่อนเข้ารับการอบรมทุกหัวข้อ

4.4 ภาคปฏิบัติการ

ฝึกปฏิบัติ “ความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการ” รูปแบบการอบรมเป็นออนไลน์ มีรายละเอียดดังแสดงในตาราง

ลำดับ	หัวข้อ	ระยะเวลา	วิธีดำเนินการ
1	การออกแบบสถานที่ การจัดวาง เครื่องมือและอุปกรณ์ในสถานปฏิบัติการ (Lab Design) / การล้างมือ	1 ชั่วโมง	<p>ขั้นตอนดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรแสดงภาพโจทย์ตัวอย่างการออกแบบสถานที่ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ / การล้างมือ 2. ผู้รับการอบรมจะต้องพิจารณาข้อผิดพลาดในการจัดสถานที่และส่งคำตอบให้กับวิทยากรภายในระยะเวลาที่กำหนด ผ่านระบบออนไลน์ 3. วิทยากรอภิปรายสรุปการออกแบบสถานปฏิบัติการที่เหมาะสม <p>การประเมินผล ผู้เข้าอบรมที่ส่งคำตอบจะถือเป็นผู้เข้าร่วมปฏิบัติการ</p>
2	การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE)	1 ชั่วโมง	<p>ขั้นตอนดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้รับการอบรมจะได้รับชุด PPE 2. วิทยากรสาธิตการสวมใส่และถอด PPE ผ่านระบบออนไลน์ 3. ผู้รับการอบรมฝึกการสวมใส่ และถอด PPE ไปพร้อมกับวิทยากร 4. ผู้เข้าอบรมจะต้องส่งผลการปฏิบัติโดยส่งไฟล์ภาพการสวมใส่และถอด PPE ของผู้รับการอบรม <p>การประเมินผล ผู้เข้าอบรมที่ส่งไฟล์ภาพจะถือเป็นผู้เข้าร่วมปฏิบัติการ</p>
3	การจัดการสารชีวภาพรั่วไหล (SPILL)	1 ชั่วโมง	<p>ขั้นตอนดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรสาธิตการปฏิบัติการจัดการสารชีวภาพรั่วไหลผ่านระบบออนไลน์ 2. ผู้รับการอบรม ใช้ชุด PPE จากการฝึกสวมใส่มาเพื่อทำปฏิบัติการจัดการสารชีวภาพรั่วไหลพร้อมกับวิทยากร 3. ผู้เข้าอบรมจะต้องส่งผลการปฏิบัติโดยส่งไฟล์ภาพขณะจัดการสารชีวภาพรั่วไหล <p>การประเมินผล ผู้เข้าอบรมที่ส่งไฟล์ภาพจะถือเป็นผู้เข้าร่วมปฏิบัติการ</p>
4	การขนส่งเชื้อโรค (TRANSPORTATION)	1 ชั่วโมง	<p>ขั้นตอนดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรแสดงโจทย์ตัวอย่างการปฏิบัติเพื่อขนส่งเชื้อโรค 2. ผู้รับการอบรมจะต้องพิจารณาข้อผิดพลาดในการปฏิบัติเพื่อขนส่งเชื้อโรค และส่งคำตอบให้กับวิทยากรภายในระยะเวลาที่กำหนด ผ่านระบบออนไลน์ 3. วิทยากรอภิปรายสรุปการขนส่งเชื้อโรคที่ถูกต้อง <p>การประเมินผล ผู้เข้าอบรมที่ส่งคำตอบจะถือเป็นผู้เข้าร่วมปฏิบัติการ</p>

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบและร่วมจัดการอบรม/ผู้รับผิดชอบโครงการ

5.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบและร่วมจัดการอบรม

ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ ศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ศปอส.)

5.2 ผู้รับผิดชอบโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบชัย ภัทรกุลวณิชย์ หัวหน้าโครงการฝึกอบรม

6. ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรม

6.1 ระยะเวลาการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

วันที่ 20 ถึง 22 กรกฎาคม 2564 (ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ ผ่านระบบออนไลน์)

6.2 ระยะเวลาดำเนินการจัดเตรียมการฝึกอบรมและสรุปงาน

วันที่ 1 พฤษภาคม 2564 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2564

7. สถานที่จัดอบรม

7.1 ผู้เข้ารับการอบรมผ่านระบบออนไลน์

7.2 วิทยากรถ่ายทอดการอบรม ณ ห้องเรียนและห้องประชุมภาควิชาจุลชีววิทยา ชั้น 16 อาคารมหาวชิรุณหิศ ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. คุณสมบัติของผู้เข้าอบรมและจำนวน

บุคคลภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่ประสงค์เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ที่จำเป็นต้องได้รับการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพตามที่กฎหมายกำหนด จำนวน 200 คน

9. การลงทะเบียน

9.1 สมัครลงทะเบียนออนไลน์ได้ที่ <https://www.shecu.chula.ac.th/home/train-table.asp>
หัวข้อการอบรมด้านชีวภาพ สำหรับบุคคลภายนอก ระหว่างวันที่ 20-22 กรกฎาคม 2564
ลงทะเบียนได้ตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม ถึง 20 มิถุนายน 2564

9.2 ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน 2,400 บาท/คน (รวมค่าวัสดุการฝึกอบรมและค่าจัดส่ง)

ชำระค่าลงทะเบียนภายในวันที่ 20 มิถุนายน 2564

ส่งหลักฐานการชำระเงินทาง e-mail : biosafety.cu@gmail.com

9.3 สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

คุณวันวิสา สุตสมัย โทร. 099-334-5050

คุณวีระศักดิ์ จงเพ็องปริญญา โทร. 085-045-2299

หรือ e-mail : biosafety.cu@gmail.com

*บุคลากร ข้าราชการ ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ของรัฐ พนักงานรัฐวิสาหกิจ จากหน่วยงานต่างๆที่ได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเข้าร่วมอบรม มีสิทธิ์เบิกค่าลงทะเบียนและค่าใช้จ่ายต่างๆได้ตามระเบียบทางราชการต้นสังกัด

10. การประเมินผลผู้เข้าอบรม

10.1 ผู้เข้าอบรมทุกคนต้องทำข้อสอบ (pretest) ผ่านระบบออนไลน์ เพื่อวัดความรู้ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพก่อนการอบรม

10.2 ผู้เข้าอบรมที่ต้องการวุฒิปัตร์ต้องทำข้อสอบแบบออนไลน์เมื่อสิ้นสุดการอบรม และทำในเวลาที่กำหนด ต้องเข้าร่วมฟังบรรยายไม่น้อยกว่า 80% และทดสอบหลังเข้ารับการอบรมได้รับคะแนนไม่น้อยกว่า 70% จึงถือว่าผ่านการอบรมและได้รับวุฒิปัตร์ที่ลงนามโดยผู้อำนวยการศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์และหัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

11.1 ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้ ทราบแนวทางและวิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยเมื่อทำงานกับจุลินทรีย์

11.2 ผู้เข้ารับการอบรมสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย สามารถป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง บุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อม

11.3 ผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นผู้ดำเนินงานและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ได้รับการอบรมตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย

11.4 ผู้เข้ารับการอบรมได้ฝึกการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารชีวภาพได้

12. คณะผู้ดำเนินงาน

12.1 วิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร (ภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการ)

12.1.1 วิทยากรจากภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร. ศิริรัตน์ เร่งพิพัฒน์

ศาสตราจารย์ ดร. ธนาภัทร ปาลกะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชูลี ยมภักดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กอบชัย ภัทรกุลวณิชย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพัฒน์ เจริญพรวัฒนา

อาจารย์ ดร. ชมพูนิกข์ กาญจนพิงคะ

12.1.2 วิทยากรผู้เชี่ยวชาญภายนอก

ดร. ธีญานุช เกรียงไกรพิพัฒน์

12.1.3 ผู้ช่วยวิทยากรภาคบรรยายและภาคปฏิบัติการจากภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

นายวีระศักดิ์ จงเฟื่องปริญญา

นางสาววิชรี จาดไร่ชิง

นางสาวนันท์ธร เการาช

นางสาวกุลธัญญรัตน์ ภาคะ

12.2 ผู้ประสานงานจากศูนย์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ดร.วรลักษณ์ มั่นสวัสดิ์

ดร.ขวัญนภัส สรโชติ

นางสาววันวิสา สดสมัย

นายอภิสิทธิ์ ดุมลักษณ์