



ที่ อว ๖๕๐๑.๐๙๐๑/ว 2341

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

๕๐ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์โครงการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย
ในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงการ	จำนวน ๑ ฉบับ
	๒. กำหนดการ	จำนวน ๑ ฉบับ
	๓. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์	จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมมือกับสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
ในการดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ความรู้ด้านการรักษาความปลอดภัยห้องปฏิบัติการและเป็นการยกระดับ
ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียนในด้านความปลอดภัยอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน ตลอดจนพัฒนา
วิทยากรด้านมาตรฐานความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ โดยหลักสูตรการอบรมแบ่งเป็น ๒ รุ่น ดังนี้

- รุ่นที่ ๑ วันพฤหัสบดีที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗
- รุ่นที่ ๒ วันพฤหัสบดีที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗

ในการนี้ คณะผู้จัดการอบรมฯ จึงขอกความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์เชิญชวนบุคลากร
สายวิทยาศาสตร์เข้าร่วมฝึกอบรมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
ว่าที่ร้อยตรีหญิงผุสดี แสนชอบ งานวิจัยและบริการวิชาการ สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร ๐๒-๕๖๒-๕๕๕๕ ต่อ ๖๔๖๒๗๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ศงสะเสน)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานเลขานุการ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โทร ๐๒-๕๖๒-๕๕๕๕ ต่อ ๖๔๖๒๗๐

E-mail : phutsadi.s@ku.th



ข้อเสนอโครงการ

เรื่อง

โครงการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
ระดับโรงเรียน ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เสนอ

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

จัดทำโดย

รศ.ดร.วันชัย ปลื้มภาณุภัทร และคณะ

22 เมษายน 2567

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยกองมาตรฐานการวิจัย และสถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (กมว.) ได้เริ่มดำเนินโครงการส่งเสริมสนับสนุนด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นที่สร้างจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี และเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากร ในโรงเรียนที่มีการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ และมีการทดลองใช้สารเคมี ครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้มีความรู้ ความตระหนักด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ซึ่งได้เริ่มดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน จำนวน 12 รุ่น ครอบคลุมพื้นที่จำนวน 3 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีครู อาจารย์ และบุคลากรที่ผ่านการอบรม ทั้งหมด 676 คน โดยยังไม่ได้ดำเนินการในพื้นที่ภาคกลาง ซึ่งในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีโรงเรียนที่มีการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ และมีการทดลองใช้สารเคมีในห้องปฏิบัติการ จำนวนกว่า 200 โรงเรียน ซึ่งที่ผ่านมาทาง วช. ยังไม่เคยจัดอบรมให้กับครู อาจารย์ และบุคลากรในโรงเรียนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เพื่อสนับสนุนให้โรงเรียนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีบทบาทในการสร้างนักเรียน และบุคลากร ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความตระหนัก จนเป็นพฤติกรรมติดตัวเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมี พัฒนาสังคมไทยให้เกิดความปลอดภัยด้านสารเคมีอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ครูอาจารย์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ความตระหนักด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน รวมทั้งส่งเสริมให้อาจารย์หรือครูผู้สอนสามารถทำหน้าที่ปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนของจิตสำนึกจนเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี ตามที่ วช. ตั้งเป้าหมายไว้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาครูอาจารย์ และบุคลากรของโรงเรียนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ให้มีความรู้ ความตระหนักด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
- 2.2 เพื่อให้บุคลากรของโรงเรียนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร สามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมไปถ่ายทอดให้กับนักเรียนที่มีการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ และมีการทดลองใช้สารเคมี

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.1 ครูอาจารย์ บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความรู้ ความตระหนักด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน
- 3.2 อาจารย์หรือครูผู้สอนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับสารเคมีให้กับนักเรียนที่มีการศึกษาวิชาวิทยาศาสตร์ และมีการทดลองใช้สารเคมี
- 3.3 เกิดการยกระดับห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียนไปสู่ความปลอดภัยอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน

4. วิธีดำเนินงาน

- 4.1 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ให้กับครูอาจารย์ และบุคลากรของโรงเรียนในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร ในรูปแบบ onsite จำนวน 2 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่าครั้งละ 80 คน
- 4.2 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะใช้หลักสูตรการฝึกอบรมประกอบด้วยบรรยาย ระยะเวลา 1 วัน โดยมีเนื้อหาการอบรม ดังนี้
 - 4.2.1 แนวทาง RAMP ในการจัดการอันตรายในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียน
 - 1) อันตรายและความเสี่ยง
 - 2) ระบบในการจำแนกอันตรายของสารเคมี
 - 3) วัตถุไวไฟ
 - 4) สัญลักษณ์ของการเกิดเพลิงในห้องปฏิบัติการ
 - 5) ฉลากสารเคมี
 - 6) เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
 - 7) สารเคมีที่เข้ากันไม่ได้
 - 8) อันตรายจากสารเคมีในห้องปฏิบัติการ
 - 9) การจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ
 - 4.2.2 หลักปฏิบัติด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการโรงเรียน
 - 4.2.3 มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามแนวทาง ESPReL ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
 - 1) องค์ประกอบที่ 1 การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย
 - 2) องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจัดการสารเคมี
 - 3) องค์ประกอบที่ 3 ระบบการจัดการของเสีย
 - 4) องค์ประกอบที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ
 - 5) องค์ประกอบที่ 5 ระบบป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย
 - 6) องค์ประกอบที่ 6 การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ
 - 7) องค์ประกอบที่ 7 การจัดการข้อมูลและเอกสาร
- 4.3 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะดำเนินการประเมินผลผู้เข้าอบรม สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานตามแบบที่ วช. กำหนด

5. ระยะเวลาดำเนินงาน

จำนวน 120 วัน หลังจากลงนาม

6. แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	เดือน			
	1	2	3	4
1. ประชุมวางแผนดำเนินการ	↔			
2. จัดเตรียมและฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ครั้งที่ 1	↔			
3. ส่งรายงานผลการดำเนินงาน		↔		
4. จัดเตรียมและฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน ครั้งที่ 2			↔	
5. สรุปผลการดำเนินงาน				↔
6. ส่งรายงานผลการดำเนินงาน				↔

กำหนดการอบรม

หลักสูตร “ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน”

รุ่นที่ ๑ วันพฤหัสบดีที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗

รุ่นที่ ๒ วันพฤหัสบดีที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗

เวลา ๐๘.๐๐ - ๑๖.๔๕ น. ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น กรุงเทพฯ

เวลา	รายละเอียด
๐๘.๐๐ - ๐๘.๓๐ น.	- ลงทะเบียน
๐๘.๓๐ - ๐๘.๔๕ น.	Pre-test
๐๘.๔๕ - ๐๙.๐๐ น.	- กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมอบรม โดย รศ.ดร.อภิสิทธิ์ ศงสะเสน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๐๙.๐๐ - ๐๙.๒๐ น.	- พิธีเปิดการอบรม โดย นายสมปรารถนา สุขทวี รองผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ - คลิปวิดีโอนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมีและการขับเคลื่อน พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐
๐๙.๒๐ - ๐๙.๓๐ น.	ถ่ายรูปร่วมกัน
๐๙.๓๐ - ๑๐.๓๐ น.	- ลักษณะปัญหาของห้องปฏิบัติการโรงเรียน - การจัดการห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียนและมาตรฐานห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ โดย ดร.กมลพร มาแสวง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๐.๓๐ - ๑๑.๓๐ น.	- แนวทาง RAMP ในการจัดการอันตรายในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียน ๑) อันตรายและความเสี่ยง ๒) ระบบในการจำแนกอันตรายของสารเคมี ๓) วัตถุไวไฟ ๔) สัญลักษณ์ของการเกิดเพลิงในห้องปฏิบัติการ ๕) ฉลากสารเคมี ๖) เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ๗) สารเคมีที่เข้ากันไม่ได้ ๘) อันตรายจากสารเคมีในห้องปฏิบัติการ ๙) การจัดการของเสียในห้องปฏิบัติการ โดย ดร.กมลพร มาแสวง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๑.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.	- หลักปฏิบัติด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการโรงเรียน โดย ดร.กมลพร มาแสวง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน

เวลา	รายละเอียด
๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.	มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามแนวทาง ESPReL ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ - องค์กรประกอบที่ ๑ การบริหารระบบการจัดการความปลอดภัย - องค์กรประกอบที่ ๒ ระบบการจัดการสารเคมี - องค์กรประกอบที่ ๓ ระบบการจัดการของเสีย - องค์กรประกอบที่ ๔ ลักษณะทางกายภาพของห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์และเครื่องมือ โดย รศ.ดร.วันชัย ปลื้มภาณุภัทร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๕.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามแนวทาง ESPReL ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (ต่อ) - องค์กรประกอบที่ ๕ ระบบป้องกันและแก้ไขภัยอันตราย - องค์กรประกอบที่ ๖ การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ - องค์กรประกอบที่ ๗ การจัดการข้อมูลและเอกสาร โดย รศ.ดร.วันชัย ปลื้มภาณุภัทร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๑๖.๐๐ – ๑๖.๓๐ น.	ถาม-ตอบ
๑๖.๓๐ – ๑๖.๔๕ น.	Post-test

หมายเหตุ: อาหารว่างบริการระหว่างการอบรมเวลาประมาณ ๑๐.๓๐ น. และ ๑๕.๐๐ น.

กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม