

CONTINUOUS PROJECT

รหัสโครงการ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

3	S	T	-	S	S	-	3	0	9	,	6	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

แบบเสนอโครงการ “ให้บริการวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ซึ่งเป็นพันธกิจปกติ ของคณะวิทยาศาสตร์ โดยมีได้แสงหารายได้ ตามข้อ 5 แห่งข้อบังคับฯ 2561
ที่มหาวิทยาลัยฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว”

(ที่ไม่มีการทำสัญญาหรือข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษร ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล

ว่าด้วยหลักเกณฑ์การให้บริการรับทำวิจัยและให้บริการทางวิชาการ พ.ศ. 2561)

หน่วยพัฒนารูกิจ งานพันธกิจพิเศษ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

1. ชื่อโครงการ

ชื่อโครงการ (ไทย):

การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวาดภาพทางวิทยาศาสตร์

ชื่อโครงการ (อังกฤษ)

คำสำคัญ :

ระยะเวลาดำเนินโครงการ : 2 ปี

งบประมาณรวม : 600,000.- บาท

2. ชื่อหัวหน้าโครงการ

ชื่อสกุล-: นางศศิวิมล แสงผล

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัด : ภาควิชาพฤกษศาสตร์

Email : Sasivmon.swa@mahidol.edu

โทรศัพท์ (ติดต่อสะดวก) : 5240

Line ID :

3. ผู้ร่วมโครงการ

1. ชื่อสกุล-: นางอัญชรา วิบูลย์จันทร์

ตำแหน่งทางวิชาการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัด : ภาควิชาพฤกษศาสตร์

Email : Unchera.vib@mahidol.edu

โทรศัพท์ (ติดต่อสะดวก) : 5235

Line ID :

4. สังกัดส่วนงานอื่น ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล หรือหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) -

5. ชื่อหน่วยงานคู่สัญญา/ผู้ว่าจ้าง/ผู้ขอใช้บริการ : นิสิต นักศึกษา ภาครัฐเอกชนและบุคคลทั่วไปที่สนใจ

6. การเปิดบัญชีโครงการ:

✓ ประสงค์เปิดบัญชี โปรตระบุข้อมูลเพิ่มเติม

ชื่อบัญชี (ชื่อโครงการแบบย่อภาษาไทย).....การอบรมเชิงปฏิบัติการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์.....

ผู้อำนวยการลงนาม จำนวน 3 คน 1. (นาย/นาง/นางสาว).....ศศิวิมล แสงผล.....หัวหน้าโครงการ

2. (นาย/นาง/นางสาว).....อัญชรา วิบูลย์จันทร์.....

3. (นาย/นาง/นางสาว).....ชาลิสา คล้ายพึ่งสินธุ์.....

(เงื่อนไขในการส่งจ่าย คือให้ผู้มีอำนาจลงนามร่วมกัน 2 ใน 3 โดยหนึ่งในสองต้องเป็นหัวหน้าโครงการ)

(1) ประมาณการค่าใช้จ่ายการดำเนินโครงการ เพื่อใช้ในการเปิดโครงการ

(ตามประกาศคณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจัดเก็บค่าใช้จ่าย การให้บริการวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2562)

ลำดับที่	รายการ	อัตรา (ร้อยละ)
1.	ค่าใช้จ่ายโครงการ (ไม่น้อยกว่า 85% หรือกำหนดอัตราตามที่ตกลงกับคณะฯ ตามค่าใช้จ่ายการลงทุน)	
1.1	หมวดค่าตอบแทน ^{(1) (2)} หมวดวัสดุ (เช่น วัสดุสำนักงาน วัสดุวิทยาศาสตร์ เป็นต้น) หมวดค่าใช้สอย (เช่น ค่าจ้างชั่วคราว ค่าเดินทาง ค่าไปรษณีย์ เป็นต้น) ^{(1) (2)}	85
	รวมค่าใช้จ่ายโครงการ (1)	85
2.	ค่าใช้จ่ายหน่วยงานต้นสังกัด (ไม่เกิน 15% หรือกำหนดอัตราตามที่ตกลงกับคณะฯ ตามค่าใช้จ่ายการลงทุน) ⁽³⁾	
2.1	ค่าบริหารจัดการของคณะวิทยาศาสตร์ (10%)	10
2.2	ค่าบริหารจัดการของหน่วยงานต้นสังกัด (ภาควิชาพฤกษศาสตร์) (5%)	5
	รวมค่าใช้จ่ายหน่วยงานต้นสังกัด (2)	15
	รวมค่าใช้จ่ายโครงการทั้งหมด(1) + (2)	100

* โปรดแนบโครงการที่จัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานกับคณะฯ (MUSC-PA) ที่เสนอขอเปิดโครงการ

หมายเหตุ :

- (1) นักวิจัยและบุคลากรในโครงการขอรับรองว่า ผู้ที่ได้รับเงินค่าตอบแทน/ค่าจ้างจากโครงการฯ มีหน้าที่และความรับผิดชอบที่จะต้องแจ้งและเสียภาษีเงินได้ส่วนนั้นตามกฎหมาย
- (2) การจ่ายเงินเดือน หรือค่าตอบแทนแก่ผู้ช่วยโครงการต่อเนื่องเป็นระยะเวลาตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป หัวหน้าโครงการขอรับรองว่า จะดำเนินการจ่ายค่าตอบแทนผ่านระบบ MU-ERP
- (3) หน่วยพัฒนารูขี้งาน พันธกิจพิเศษ จะคำนวณค่าใช้จ่ายหน่วยงานต้นสังกัดตามสูตร โดยไม่กระทบต่อวงเงินของค่าใช้จ่ายโครงการที่เสนอมา

7. บทสรุปโครงการ แบบย่อ (ประกอบไปด้วย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน และ แผนการดำเนินงาน)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม

- 1.อธิบายความสำคัญและหลักการการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ได้
- 2.ฝึกทักษะการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์เบื้องต้น
- 3.สร้างสรรค์ภาพวาดทางวิทยาศาสตร์จากตัวอย่างสิ่งมีชีวิตได้ในระดับเบื้องต้น

รูปแบบการอบรม

ประกอบด้วยภาคบรรยายและการฝึกปฏิบัติ

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม 30 - 60 คน

สถานที่อบรม

ชั้น 1 อาคารสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กทม. 10400

หลักสูตรการอบรม

- 1.หลักการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์
- 2.อุปกรณ์และขั้นตอนการวาดภาพ
- 3.การร่างภาพ และลงแสง-เงา
- 4.เทคนิคการลงหมึก
- 5.เทคนิคการใช้สีน้ำ
- 6.ลิขสิทธิ์ และวิธีการเก็บรักษาผลงาน

การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 21

ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ระหว่าง วันที่ 13 -15 มิถุนายน พ.ศ. 2565

1. หลักการและเหตุผล

ภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ภาพวาดประกอบข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ใช้เพื่ออธิบายความรู้ในสาขาต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ เช่น ดาราศาสตร์ ธรณีวิทยา สัตววิทยา พฤกษศาสตร์ ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการจัดทำเอกสาร ตำรา และประกอบบทความในลักษณะต่างๆ ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีด้านการถ่ายภาพจะก้าวหน้าไป แต่ภาพถ่ายก็ไม่อาจทดแทนภาพวาดได้ เพราะภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ได้จากการประมวลความรู้ ถิ่นกรองข้อมูลออกมาเป็นภาพ ภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ที่ดีมีคุณค่าเทียบเท่ากับตำราในเรื่องนั้นๆ ผู้วาดต้องศึกษาตัวอย่างต้นแบบอย่างรอบด้าน สร้างสรรค์ขึ้นจากข้อมูลจริง และแสดงออกมาเป็นภาพที่ถูกต้องแม่นยำ และสวยงาม ปัจจุบันภาพวาดทางวิทยาศาสตร์เป็นที่รู้จักมากขึ้นในวงกว้าง และเป็นที่ต้องการ ทั้งในแวดวงวิชาการ และเพื่อสุนทรีย์

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตระหนักถึงความสำคัญของภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ จึงได้เปิดสอนวิชานิต์ทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Illustrations) สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย ตั้งแต่เมื่อปีการศึกษา 2541 และเล็งเห็นว่ายังมีนิสิตนักศึกษา ครูอาจารย์ ข้าราชการ และประชาชนอีกหลากหลายอาชีพที่มีความสามารถและสนใจใคร่เรียนรู้วิชานี้ ภาควิชาพฤกษศาสตร์ฯ จึงได้ริเริ่มจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ขึ้น ต่อเนื่องนับจากนั้นมาเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปีนั้นนับเป็นปีที่ 20 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ เปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมเลือกตัวอย่างศึกษาที่ตนเองสนใจ เช่น ดอกไม้ แมลง สัตว์สถาปัตยกรรม ภาควงดาว ทั้งนี้โดยหวังให้นักวิทยาศาสตร์เข้าใจวิธีการนำเสนอข้อมูลให้สวยงามตามหลักศิลปะ และขณะเดียวกันก็ช่วยเปิดมุมมองด้านวิทยาศาสตร์ให้กับศิลปิน เพิ่มโอกาสในการทำงานร่วมกันในการสร้างสรรค์ภาพวาดทางวิทยาศาสตร์ที่มีมาตรฐานสูงในระดับนานาชาติ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม

- 2.1 อธิบายความสำคัญและหลักการการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ได้
- 2.2 ฝึกทักษะการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์เบื้องต้น
- 2.3 สร้างสรรค์ภาพวาดทางวิทยาศาสตร์จากตัวอย่างสิ่งมีชีวิตได้ในระดับเบื้องต้น

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

4. รูปแบบการอบรม

ประกอบด้วยภาคบรรยายและการฝึกปฏิบัติ

5. คุณสมบัติและจำนวนผู้เข้ารับการอบรม

5.1 คุณสมบัติ

- 5.1.1 นักวิทยาศาสตร์ ครูอาจารย์ นิสิตนักศึกษาและบุคลากรผู้ปฏิบัติงานในสาขาวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะการเรียนการสอนและการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ
- 5.1.2 ศิลปิน จิตรกร ครูอาจารย์ด้านศิลปะ ที่มีความสนใจ และปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 5.1.3 ข้าราชการ พนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือลูกจ้างจากหน่วยงานภาครัฐบาล หรือรัฐวิสาหกิจ ที่ได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาให้เข้ารับการอบรมโดยไม่ถือเป็นวันลา และสามารถเบิกค่าลงทะเบียนเข้ารับการอบรมได้
- 5.1.4 ผู้สนใจทั่วไป

5.2 จำนวนผู้เข้ารับการอบรม 30 คน

7. สถานที่อบรม

ชั้น 1 อาคารสตางค์ มงคลสุข คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กทม. 10400

8. หลักสูตรการอบรม

- 8.1 หลักการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์
- 8.2 อุปกรณ์และขั้นตอนการวาดภาพ
- 8.3 การร่างภาพ และลงแสงเงา
- 8.4 เทคนิคการลงหมึก
- 8.5 เทคนิคการใช้สีน้ำ
- 8.6 ลิขสิทธิ์ และวิธีการเก็บรักษาผลงาน

9. วิทยากรให้การอบรม

ผศ. ดร. ศศิวิมล แสงผล อาจารย์ประจำภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และวิทยากรจากเครือข่ายวิทยุสาศิลป์ ได้แก่ นายพีระพันธุ์ โภกรณีย์ นายณรงค์ศักดิ์ สุกแก้วมณี และนางสาววันดี อินตะ

10. ค่าใช้จ่าย

ค่าลงทะเบียนรวมค่าอุปกรณ์ อาหารกลางวัน อาหารว่าง_ท่านละ 4,500 (ลด 10 % โรงเรียนในเครือข่าย) และ 5,500.- บาท สำหรับบุคคลทั่วไป

11. กำหนดการ

วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2565

- | | |
|------------------|---|
| 08.00 – 09.00 น. | ลงทะเบียน |
| 09.00 – 10.00 น. | การบรรยาย เรื่อง ความสำคัญและหลักการการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ |
| 10.00 – 10.20 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |
| 10.20 – 11.00 น. | แบบฝึกหัด 1 – เรียนรู้ก่อนเรียนวาด |

11.00 – 12.00 น.	การบรรยาย เรื่อง ขั้นตอนการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.00 น.	แบบฝึกหัด 2 – การร่างภาพ ลงแสง-เงาเบื้องต้น
14.00 – 14.30 น.	แบบฝึกหัด 3 – การร่างภาพ ลงแสง-เงาตัวอย่างทางวิทยาศาสตร์
14.30 – 14.50 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.50 – 16.00 น.	แบบฝึกหัด 3 (ต่อ)

วันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2565

09.00 – 10.00 น.	วิจารณ์ภาพ การบรรยาย เรื่อง การเลือกตัวอย่างและมุมมองในการภาพวาดทางวิทยาศาสตร์
10.00 – 10.20 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.20 – 11.00 น.	แบบฝึกหัด 4 – การร่างภาพแบบภาคสนาม
11.00 – 12.00 น.	แบบฝึกหัด 5 – การร่างภาพตัวอย่างที่สนใจ
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.10 น.	แบบฝึกหัด 5 (ต่อ)
14.10 – 14.40 น.	การบรรยาย เรื่อง วิธีการลอกลายและลงหมึก
14.40 – 15.00 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
15.00 – 16.00 น.	แบบฝึกหัด 6 – การลงหมึก

วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2565

08.50 – 09.00 น.	เตรียมอุปกรณ์สีน้ำ
09.00 – 10.00 น.	วิจารณ์ภาพ แบบฝึกหัด 7 – การใช้พู่กันและการผสมสีน้ำ
10.00 – 10.20 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.20 – 10.50 น.	การบรรยาย เรื่อง ขั้นตอนการลงสีน้ำ
10.50 – 12.00 น.	แบบฝึกหัด 8 – ฝึกปฏิบัติการลงสีน้ำ
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	แบบฝึกหัด 8 (ต่อ)
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 15.30 น.	วิจารณ์ภาพ
15.30 – 16.00 น.	มอบประกาศนียบัตร และปิดการอบรม

อัตราค่าบริการโครงการ การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การวาดภาพทางวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	รายการ	ราคา/บาท	หน่วย
1	ค่าลงทะเบียน	3,500 – 10,000	คน

ข้าพเจ้า ขอรับรองว่าจะจัดทำบัญชีรายได้และค่าใช้จ่าย โครงการ “ให้บริการวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นพันธกิจปกติของคณะวิทยาศาสตร์ โดยมีได้แสวงหารายได้ ตามข้อ 5 แห่งข้อบังคับฯ 2561 ที่มหาวิทยาลัยฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว” รวมทั้งดำเนินการด้านภาษีต่างๆ ให้ถูกต้อง ครบถ้วน จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน และรายงานเกี่ยวกับการเงินของการให้บริการทางวิชาการประจำปีงบประมาณ ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด เสนอคณะกรรมการประจำส่วนงาน และจัดเก็บรักษาเอกสารหลักฐานการดำเนินงานการให้บริการทางวิชาการ และการเบิกจ่ายไว้เพื่อตรวจสอบเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าสิบปี

2) ลงนามยืนยันการขอเปิดโครงการให้บริการวิชาชีพทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นพันธกิจปกติของคณะฯ ตามข้อ 5

 Digitally signed by Sasivimon Swangpol Date: 2022.04.29 14:53:48 +07'00' 1 หัวหน้าโครงการฯ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล แสงวงผล) วันที่.....	 Digitally signed by unchera.vib Date: 2022.04.29 14:56:16 +07'00' 2 หัวหน้า (ภาควิชาฟิสิกส์) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชิรา วิบูลย์จันทร์) วันที่.....
---	---

(3) สำหรับเจ้าหน้าที่

เรียน รองคณบดี เพื่อโปรดพิจารณาการขอเปิดโครงการฯ ตามข้อ 5 ☐ แบบเสนอโครงการฯ (SMD-BDU-06-Con) ☐ อัตราค่าบริการวิชาการ ☐ อื่นๆ.....  Digitally signed by phoonsab.mah Date: 2022.04.29 15:06:11 +07'00' ผู้ประสานงาน (นางสาวพูนทรัพย์ มหามั่นทโพธิ์) วันที่.....	เรียน คณบดี เพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรดลงนามในแบบเสนอโครงการฯ ตามข้อ 5 (SMD-BDU-06-Con)  Digitally signed by weerachai.sir Date: 2022.04.29 15:51:58 +07'00' รองคณบดี (รศ.ดร.วีระชัย สิริพันธ์วรารมภ์) วันที่..... ผลการพิจารณา   คณบดี คณะวิทยาศาสตร์ (รศ.ดร.พลึงพล คงเสรี) วันที่..... - 2 พ.ค. 2565
--	---