



ที่ ศธ 0210.05/ ๗๐

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา  
928 ถนนสุขุมวิท คลองเตย กทม. 10110

๒๐ มกราคม 2560

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมอบรม

เรียน ผู้บริหารสถานศึกษา / ครู - อาจารย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการและใบสมัคร จำนวน 2 โครงการ

ด้วยศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาจะจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 โครงการ คือ

1. การสร้างสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว วันที่ 22 - 23 เมษายน 2560
2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วันที่ 29 - 30 เมษายน 2560

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนในวิชาวิทยาศาสตร์ให้มีความรู้และความเข้าใจสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเนื้อหาการอบรมเชิงปฏิบัติการเหมาะสมสำหรับครู - อาจารย์ระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา จึงขอเรียนเชิญครู - อาจารย์ ในสังกัดของท่านเข้าร่วมอบรมดาวน์โหลดใบสมัครและแบบฟอร์มการลงทะเบียนผ่านเคาน์เตอร์ธนาคารที่ <http://www.sciplanet.org> พร้อมจัดส่งใบสมัครและสำเนาใบชำระเงินมาทางโทรสารหมายเลข 0 2392 0508

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสนับสนุนส่งครู - อาจารย์ ในสังกัดของท่านเข้าร่วมอบรมและขอขอบคุณในความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นางตติยา ใจบุญ)

นักวิชาการศึกษานำนายการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเผยแพร่ทางการศึกษา ปฏิบัติหน้าที่  
ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

ส่วนพิพิธภัณฑ์

กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทร. 0 2392 5951-7 ต่อ 1800

โทรศัพท์มือถือ 08 9030 6378 (นายณัฐวุฒิ พุ่มดอกไม้)

โทรสาร 0 2392 0508

E - mail: [nsce@sci-educ.nfe.go.th](mailto:nsce@sci-educ.nfe.go.th)

<http://www.sciplanet.org>

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว”  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

1. ชื่อโครงการ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว”  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

2. หลักการและเหตุผล

โรงเรียนต่างๆ มักจะมีปัญหาๆ หนึ่งนั่นคือ การขาดแคลนสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ จะด้วยขาดแคลนงบประมาณในการจัดซื้อหรือมีงบก็ไม่สามารถซื้อได้ในจำนวนมาก หรือซื้อมาแล้วก็ต้องชำรุดเสื่อมโทรมไปตามสภาพการใช้งานและอาจจะขาดความรู้ในการซ่อมบำรุง ทำให้ใช้งานไม่คุ้มค่าเงินที่ซื้อมา ปัญหานี้ควรจะหมดไปหรือไม่ก็น้อยลง ถ้าหากครูผู้สอนสามารถสร้างสื่อการเรียนการสอนได้เองจากวัสดุใกล้ตัวหรือที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยนำความรู้พื้นฐานทางด้านช่างและการเรียนรู้เรื่องวัสดุและอุปกรณ์มาประกอบกัน

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ มีความตระหนักต่อปัญหาดังกล่าวจึงจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การสร้างสื่อการเรียนการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว” ขึ้น เพื่อพัฒนาศักยภาพให้ครูผู้สอนสามารถสร้างสื่อขึ้นใช้เอง ซึ่งถึงแม้จะสร้างจากวัสดุเหลือใช้ แต่ผลของการใช้ตรงตามทฤษฎี ก็ถือว่าเป็นสื่อการเรียนการสอนชั้นยอดเช่นเดียวกัน ยังเป็นผลให้ได้ผลการเรียนการสอนที่ดีตามมา

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อสร้างความตระหนักในปัญหาการขาดแคลนสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์
- 3.2 เพื่อพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนให้สามารถสร้างสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัวได้

4. เป้าหมาย

- 4.1 เชิงปริมาณ มีครูผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 40 คน
- 4.2 เชิงคุณภาพ สามารถสร้างความตระหนักในการขาดแคลนสื่อการสอนและพัฒนา ศักยภาพครูผู้สอนให้สามารถสร้างสื่อจากวัสดุใกล้ตัวได้

5. วิธีดำเนินการ

กิจกรรมหลัก	วัตถุประสงค์	กลุ่มเป้าหมาย	พื้นที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ค่าเข้าร่วม กิจกรรม
เรียนรู้จากการฟัง บรรยายและฝึก ปฏิบัติสร้างสื่อการ สอนทาง วิทยาศาสตร์จาก วัสดุใกล้ตัวได้ด้วย ตนเอง	1. เพื่อสร้างความตระหนัก ในปัญหาการขาดแคลน สื่อการสอนทาง วิทยาศาสตร์ 2. เพื่อพัฒนาศักยภาพครู ผู้สอนให้สามารถสร้างสื่อ การสอนทาง วิทยาศาสตร์ ด้วยวัสดุใกล้ตัวได้	ครู-อาจารย์ ผู้สอน ระดับประถม ศึกษาและ มัธยมศึกษา จำนวน 40 คน	ห้องปฏิบัติ การนิเวศวิทย ชั้น 7 อาคาร 4	22 - 23 เม.ย. 60	คนละ 1,300 บาท

## 6. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนพิพิธภัณฑ์ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

## 7. ผลลัพธ์

ครูผู้เข้าอบรม เกิดความตระหนักในการขาดแคลนสื่อการสอนและพัฒนาศักยภาพของตนเอง ให้สามารถสร้างสื่อจากวัสดุใกล้ตัวได้

## 8. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

8.1 ตัวชี้วัดผลผลิต (Output Indicators) มีผู้เข้าอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

8.2 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators) ร้อยละ 80 ของผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจ และสามารถสร้างสื่อจากวัสดุใกล้ตัวได้

---

กำหนดการฝึกอบรม  
 “การสร้างสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560  
 ระหว่างวันที่ 22 - 23 เมษายน 2560  
 ณ ห้องปฏิบัติการนิเวศวิทยส ชั้น 7 อาคาร 4 ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

วัน เดือน ปี	กิจกรรม	สถานที่
22 เมษายน 2560		
08.00 – 08.45 น.	ลงทะเบียน	
08.45 – 09.00 น.	พิธีเปิด	
09.00 – 12.00 น.	ความรู้เรื่อง “วิทยาศาสตร์และวัสดุกับสื่อการสอน” รองศาสตราจารย์ ศิลปชัย บุรณพานิช วิทยากร	
12.00 – 13.00 น.	อาหารกลางวัน	
13.00 – 16.00 น.	การประดิษฐ์สื่อการสอนจากวัสดุใกล้ตัว	
16.00 – 16.30 น.	มอบหมายงานสร้างสื่อ รองศาสตราจารย์ ศิลปชัย บุรณพานิช วิทยากร	ห้องนิเวศวิทยส ชั้น 7 อาคาร 4 ทุกกิจกรรม
23 เมษายน 2560		
09.00 – 12.00 น.	การประดิษฐ์สื่อการสอนจากวัสดุใกล้ตัว (ต่อ) รองศาสตราจารย์ ศิลปชัย บุรณพานิช วิทยากร	
12.00 – 13.00 น.	อาหารกลางวัน	
13.00 – 16.00 น.	นำเสนอผลงาน (วิทยากรให้ข้อเสนอแนะ)	
16.00 – 16.30 น.	มอบเกียรติบัตรและปิดการอบรม	

- หมายเหตุ
1. ตารางกิจกรรมนี้อาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม
  2. อาหารว่างเวลา 10.30 – 10.45 น. และ 15.00 – 15.15 น.



ใบสมัครเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว”

ระหว่างวันที่ 22 - 23 เมษายน 2560

ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา (ท้องฟ้าจำลองกรุงเทพ)

\*\*\*\*\*

(โปรดเขียนตัวบรรจง)

ชื่อ.....นามสกุล.....ศาสนา.....  
โรงเรียน.....ที่ตั้งโรงเรียนเลขที่.....  
ซอย.....ถนน.....แขวง/ตำบล.....  
เขต/อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....  
เบอร์โทรศัพท์.....มือถือ.....โทรสาร.....  
อีเมล.....

ขอสมัครเข้าอบรมและได้ชำระค่าลงทะเบียนคนละ 1,300 บาท (หนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน) ผ่านเคาน์เตอร์ธนาคารกรุงไทย Product Code 80408 พร้อมกันนี้ได้จัดส่งใบสมัครและสำเนาใบฝากเงินมาทางโทรสารหมายเลข 0 2392 0508

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร  
(.....)  
...../...../.....

ใบตอบรับ

ตามที่ท่านได้สมัครเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างสื่อการสอนทางวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว” ในระหว่างวันที่ 22 - 23 เมษายน 2560 ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา นั้น

ขอเรียนว่า  ท่านได้สิทธิ์เข้าร่วมอบรม  
 ท่านไม่สามารถเข้าร่วมได้เนื่องจาก.....

ลงชื่อ.....ผู้ตอบรับ  
(.....)  
...../...../.....



## ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำหรับผู้อบรม

แบบฟอร์มการลงทะเบียนการเข้ากิจกรรมค่าย/อบรมผ่านเคาน์เตอร์ธนาคาร



ชำระผ่านเคาน์เตอร์กรุงไทย Product Code : 80408

**\*\*\* กำหนดชำระเงินภายในวันที่ 1 มีนาคม - 15 เมษายน 2560 \*\*\***

สาขาที่ชำระเงิน \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_

ชื่อ-สกุล ผู้เข้าอบรม \_\_\_\_\_ โทร \_\_\_\_\_

เลขประจำตัวประชาชน (Ref. 1) ----

ชื่อกิจกรรม **อบรมการสร้างสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว** (วันที่ 22 - 23 เมษายน 2560)

รหัสกิจกรรม (Ref.2) 60040201 จำนวนเงิน **1,300** บาท

ยอดเงินเป็นตัวอักษร **หนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน**

กรุณากรอกเอกสารนี้ให้ครบถ้วน แล้วนำไปชำระที่ บมจ.ธนาคารกรุงไทย ได้ทุกสาขา

คำเตือน 1. ผู้สมัครโปรดตรวจสอบการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนของธนาคารให้ถูกต้องกับการกรอกใบสมัคร

2. ถ้าจำนวนผู้สมัครเต็มแล้วจะไม่รับชำระเงิน

3. โปรดตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัคร ถ้าไม่ตรงกับที่กำหนดจะไม่คืนเงินค่าสมัคร

สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคารผู้รับเงิน



## ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

สำหรับธนาคาร



ชำระผ่านเคาน์เตอร์กรุงไทย Product Code : 80408

สาขาที่ชำระเงิน \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_

ชื่อ-สกุล ผู้เข้าอบรม \_\_\_\_\_ โทร \_\_\_\_\_

เลขประจำตัวประชาชน (Ref. 1) ----

ชื่อกิจกรรม **อบรมการสร้างสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ด้วยวัสดุใกล้ตัว** (วันที่ 22 - 23 เมษายน 2560)

รหัสกิจกรรม (Ref.2) 60040201 จำนวนเงิน **1,300** บาท

ยอดเงินเป็นตัวอักษร **หนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน**

กรุณากรอกเอกสารนี้ให้ครบถ้วน แล้วนำไปชำระที่ บมจ.ธนาคารกรุงไทย ได้ทุกสาขา

คำเตือน 1. ผู้สมัครโปรดตรวจสอบการบันทึกข้อมูลการลงทะเบียนของธนาคารให้ถูกต้องกับการกรอกใบสมัคร

2. ถ้าจำนวนผู้สมัครเต็มแล้วจะไม่รับชำระเงิน

3. โปรดตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัคร ถ้าไม่ตรงกับที่กำหนดจะไม่คืนเงินค่าสมัคร

สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคารผู้รับเงิน