



ที่ ศธ ๖๓๙๓(๑๔).๒.๓/๐๔๕

กทป.เวียนภายใน เขต 1
เลขรับ 08807
วันที่ 5 ส.ย. 2558

ภาคศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ต.สุเทพ อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๒๐๐

สำนักงานอธิการบดี
 สำนักงานคณบดี
 นโยบายนโยบายและแผน
 ส่งเสริมการจัดการศึกษา

วิทยาลัย
 ดส.
 สช.
 การเงิน

๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์”

เรียน ผู้อำนวยการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. ตารางการอบรม	จำนวน	๑	แผ่น
	๒. กำหนดการอบรมพลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	จำนวน	๒	แผ่น
	๓. แบบตอบรับการเข้าร่วมอบรม	จำนวน	๑	แผ่น
	๔. โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์การอบรม	จำนวน	๑	แผ่น

ด้วย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับมอบหมายจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน ให้ดำเนิน “โครงการวิจัยที่ปรึกษาอบรมครูผู้สอนวิทยาศาสตร์พลังงานในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง เชื้อเพลิงเพื่อการคมนาคมและพลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดอบรมครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษาทุกระดับชั้นให้มีความรู้ทางด้านเชื้อเพลิงเพื่อการคมนาคมและพลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์ เพื่อเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถนำไปขยายผลการสอนในระดับโรงเรียนมัธยมศึกษาให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น

ในการนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดการจัดอบรม หลักสูตร “พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์” รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การอบรมดังกล่าว แก่คุณครูในสังกัดของท่านเข้าร่วมการอบรม ทั้งนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ยินดีรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการอบรม ค่าที่พัก ค่าอาหารกลางวันระหว่างการอบรม และค่าเดินทางตามจริงจำนวนเงินไม่เกินท่านละ ๕๐๐ บาท สำหรับค่าเบี้ยเลี้ยงขอให้เบิกจากหน่วยงานต้นสังกัด โดยขอให้คุณครูยืนยันการเข้าร่วมอบรมดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และส่งสำเนาบัตรประชาชนเพื่อนำไปเป็นเอกสารประกอบการเบิกค่าใช้จ่าย ภายในวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๘ มายังโครงการ โทรศัพท์ ๐๘๐-๑๓๒๒๘๗/๐ โทรสาร ๐๕๓-๙๔๔๑๕๖ ต่อ ๔๓๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเข้าร่วมการอบรมดังกล่าว จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัย พองแสง)

ผู้จัดการโครงการ

ศูนย์วิจัยและพัฒนา
รับที่ 1021
วันที่ 5 ส.ย. 2558
เวลา .. น.

งานธุรการ
 กลุ่มงานอำนวยการ
 กลุ่มงานสารสนเทศ
 กลุ่มงานประกันคุณภาพ
 กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา
 กลุ่มงานวิเทศสัมพันธ์
 กลุ่มงานเผยแพร่ประชาสัมพันธ์

นางสาวนิภาวรรณ คำวัง

โทรศัพท์ ๐๘๐-๑๓๒๒๘๗/๐

โทรสาร ๐๕๓-๙๔๔๑๕๖ ต่อ ๔๓๑

กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY

ตารางจัดอบรมครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์

1	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	11-13 กันยายน 2558	ส่วาง	สถานีโรงไฟฟ้าเขาสลัดแสงอาทิตย์ อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง	
2	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	18-20 กันยายน 2558	เชียงใหม่	พาร์มเชียงใหม่ฟาร์มิลค์ อ.บ้านธิ จ.ลำพูน	
3	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	25-27 กันยายน 2558	จตุรธานี	สถานีโรงไฟฟ้าเขาสลัดแสงอาทิตย์ อ.บ้านธิ จ.ลำพูน	
4	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	2-4 ตุลาคม 2558	นครราชสีมา	โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลตะกอกแบบสุบกลบ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา	
5	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	8-8 พฤศจิกายน 2558	กทม.	ศูนย์เรียนรู้พลังงานทดแทนบางจาก อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	
6	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	13-15 พฤศจิกายน 2558	อุบลราชธานี	โรงไฟฟ้าเขาสลัดแสงอาทิตย์เขื่อนสิรินธรและโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำเขื่อนสิรินธร อ.สิรินธร จ.อุบลราชธานี	
7	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	5-7 กุมภาพันธ์ 2559	สุราษฎร์ธานี	โรงไฟฟ้าพลังงานเขื่อนรัชชประภา อ.บ้านดอน จ.สุราษฎร์ธานี	
8	พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์	12-14 กุมภาพันธ์ 2559	ภูเก็ต	โรงไฟฟ้าพลังงานจากขยะ อ.เมือง จ.ภูเก็ต	

 **กระทรวงพลังงาน**
MINISTRY OF ENERGY

กำหนดการอบรม

หลักสูตร “พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์”

วันที่ 1

ศึกษาดูงานนอกสถานที่

- รุ่นที่ 1 ลงทะเบียน 08.00-08.30 น. หน้า Lobby โรงแรมลำปางเวียงทอง จ.ลำปาง
- รุ่นที่ 2 ลงทะเบียน 08.00-08.30 น. หน้า Lobby โรงแรมเชียงใหม่ แกรนด์วิว จ.เชียงใหม่
- รุ่นที่ 3 ลงทะเบียน 07.30-08.00 น. หน้า Lobby โรงแรมประจักษ์ตราดีไซน์ จ.อุดรธานี
- รุ่นที่ 4 ลงทะเบียน 07.00-07.30 น. หน้า Lobby โรงแรมวิวัน จ.นครราชสีมา
- รุ่นที่ 5 ลงทะเบียน 12.00-12.30 น. หน้า Lobby โรงแรมเอบีน่าเฮาส์ กรุงเทพฯ
- รุ่นที่ 6 ลงทะเบียน 07.00-07.30 น. หน้า Lobby โรงแรมสุนีย์แกรนด์ จ.อุบลราชธานี
- รุ่นที่ 7 ลงทะเบียน 07.30-08.00 น. หน้า Lobby โรงแรมโดมออนพลาซ่า จ.สุราษฎร์ธานี
- รุ่นที่ 8 ลงทะเบียน 12.00-12.30 น. หน้า Lobby โรงแรมรอยัลชิตี้ จ.ภูเก็ต

วันที่ 2

08.30-09.00 น. ลงทะเบียน

09.00-10.00 น. แนะนำหนังสือรายวิชาเพิ่มเติมวิทยาศาสตร์ พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์ เนื้อหา ข้อมูล และตัวชี้วัด/มาตรฐานการเรียนรู้

10.00-10.15 น. สอบ Pre-Test

10.15-10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.30-12.00 น. บรรยายแนะนำการสอนเนื้อหาพลังงานน้ำ

- กิจกรรมมหัศจรรย์พลังงานน้ำ
- กิจกรรมการเปลี่ยนพลังงานน้ำเป็นพลังงานไฟฟ้า

12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00-14.00 น. บรรยายแนะนำการสอนเนื้อหาพลังงานลม

- กิจกรรมมหัศจรรย์พลังงานลม
- กิจกรรมการเปลี่ยนพลังงานลมเป็นไฟฟ้า

14.00-14.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง

14.15-16.00 น. บรรยายแนะนำการสอนเนื้อหาพลังงานแสงอาทิตย์

- กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากตัวเก็บรังสีอาทิตย์
- การเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นไฟฟ้า

กำหนดการอบรม (ต่อ)
หลักสูตร “พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์”

วันที่ 3

08.00–09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00–10.00 น.	บรรยายแนะนำการสอนเนื้อหาพลังงานชีวมวล <ul style="list-style-type: none">• กิจกรรมชีวมวลในห้องถัก• กิจกรรมเชื้อเพลิงจากชีวมวล• กิจกรรมแปรรูปชีวมวลด้วยการหมักและการกลั่น
10.00–10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.15–12.00 น.	บรรยายแนะนำการสอนเนื้อหาพลังงานชีวมวล (ต่อ) <ul style="list-style-type: none">• กิจกรรมการแปรรูปชีวมวลด้วยการสกัด• กิจกรรมการแปรรูปชีวมวลให้อยู่สถานะก๊าซ• กิจกรรมการกำหนดราคาโครงสร้างน้ำมัน
12.00–13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00–14.00 น.	บรรยายแนะนำการสอนเนื้อหาพลังงานนิวเคลียร์ <ul style="list-style-type: none">• กิจกรรมสำรวจส่วนเล็กๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นได้ดินสอดำ• กิจกรรมการใช้ไฟฟ้าในบ้านเรือน
14.00–14.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
16.00–16.15 น.	สอบ Post-Test
16.30 น.	ปิดการอบรม

หมายเหตุ : กำหนดการอบรมสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

แบบตอบรับเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร “พลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์”

เข้าร่วมอบรมรุ่นที่ วันที่

ณ โรงแรม จังหวัด

1. ข้อมูลหน่วยงาน

โรงเรียน ที่อยู่เลขที่ หมู่ที่ ถนน

ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์

โทรศัพท์ โทรสาร

ประเภทโรงเรียน มัธยมศึกษา ขยายโอกาส อื่นๆ

สังกัด สพม..... สพป..... อื่นๆ

2. ข้อมูลผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน คน

ชื่อ-สกุล :	ชื่อ-สกุล :
ตำแหน่ง :	ตำแหน่ง :
สอนระดับชั้น :	สอนระดับชั้น :
วิชาที่สอน :	วิชาที่สอน :
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ :	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ :
E-mail :	E-mail :
ระบุประเภทอาหาร <input type="radio"/> อาหารธรรมดา <input type="radio"/> อาหารมุสลิม <input type="radio"/> อาหารมังสวิรัตติ <input type="radio"/> อื่นๆ	ระบุประเภทอาหาร <input type="radio"/> อาหารธรรมดา <input type="radio"/> อาหารมุสลิม <input type="radio"/> อาหารมังสวิรัตติ <input type="radio"/> อื่นๆ
<input type="radio"/> ประสงค์จะเข้าพักโรงแรมที่ทางโครงการจัดให้ **check in ก่อนวันอบรม หลัง 14.00 น. เป็นต้นไป check out ในวันอบรมวันสุดท้ายก่อนเวลา 12.00 น. <input type="radio"/> ไม่ประสงค์จะเข้าพัก	<input type="radio"/> ประสงค์จะเข้าพักโรงแรมที่ทางโครงการจัดให้ **check in ก่อนวันอบรม หลัง 14.00 น. เป็นต้นไป check out ในวันอบรมวันสุดท้ายก่อนเวลา 12.00 น. <input type="radio"/> ไม่ประสงค์จะเข้าพัก
ประสงค์จะดูงาน : <input type="radio"/> ประสงค์ <input type="radio"/> ไม่ประสงค์	ประสงค์จะดูงาน : <input type="radio"/> ประสงค์ <input type="radio"/> ไม่ประสงค์

หมายเหตุ : **

- ท่านจะได้รับการเข้าร่วมอบรม ก็ต่อเมื่อได้รับการแจ้งยืนยันจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ เท่านั้น
- ขอสงวนสิทธิ์สำหรับผู้ประสงค์จะเข้าพักที่มีระยะทางไม่ต่ำกว่า 70 กิโลเมตรจากโรงแรมที่จัดอบรม
- การเข้าพักที่โรงแรม กำหนดพักห้องละ 2-3 ท่าน ตามความเหมาะสม ซึ่งทางโครงการฯ จะเป็นผู้จัดห้องพักให้ท่าน
- โครงการขอสงวนสิทธิ์ในการพักเดี่ยว หากคุณครูต้องการพักเดี่ยวให้ติดต่อโรงแรมโดยตรง

กรุณาส่งใบตอบรับเข้าร่วมการอบรม ภายในวันที่ 7 สิงหาคม 2558 ทาง Email : eedp.001@gmail.com

หรือโทรสอบถามที่ 080-1322870, 061-3042789 เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ

โครงการว่าจ้างที่ปรึกษาอบรมครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์พลังงานในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เรื่อง เชื้อเพลิงเพื่อการคมนาคมและพลังงานทดแทนกับการใช้ประโยชน์

(ที่ตั้งสำนักงาน) อาคารเครื่องกล 1 ชั้น 1 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

(ที่อยู่สำหรับการส่งเอกสารทางไปรษณีย์) ตู้ ปณ.250 ปณฝ.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50202