เลขที่.....

ใบสมัครอบรม

เรื่อง การอบรมปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
จากโครงการวิจัยหรือโครงงานวิทยาศาสตร์
เพื่อเสริมทักษะการปฏิบัติการทดลองให้แก่นักเรียนในเขตภูมิภาคตะวันออก

☐ สมัครด้วยตนเอง ☐ สมัครทางไปรษณีย์ ☐ โทรสาร 038-568185

ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว).....**ตำแหน่ง**.....
สถานที่ทำงาน.....**เลขที่**.....**หมู่ที่**.....**ซอย**.....
ถนน.....**ตำบล/แขวง**.....**อำเภอ/เขต**.....
จังหวัด.....**รหัสไปรษณีย์**.....**โทรศัพท์**.....
โทรสาร.....**โทรศัพท์มือถือ**.....
Email : .....

<u>ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เข้าอบรม</u>

- ระดับการศึกษา กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .....
- จำนวนนักเรียนที่เข้าอบรม.....คน (ดังรายชื่อแนบ พร้อมเบอร์โทรศัพท์)

มีความประสงค์จะสมัครเข้ารับการอบรมในหลักสูตร

☐ **<u>หลักสูตรปฏิบัติการทางฟิสิกส์</u> หลักสูตรละ 600 บาท/คน/วัน**

○ **หลักสูตร ฟิสิกส์ 1 ฟิสิกส์พื้นฐาน**

- กลศาสตร์ ได้แก่ การเคลื่อนที่แบบต่างๆ แรงตึงผิว ยังมอดูลัส โมเมนต์ความเฉื่อย
- แสงและเสียง ได้แก่ โซโนมิเตอร์ ท่อคลื่น สเปกตรัมของแสง การวัดความเร็วแสง
- อุณหพลศาสตร์ ได้แก่ การหาค่าความจุความร้อนจำเพาะ

○ **หลักสูตรฟิสิกส์ 2 แม่เหล็กไฟฟ้า**

- การหาค่าสนามแม่เหล็กโลก
- โมเมนต์แม่เหล็ก
- ศักย์ไฟฟ้าเหนี่ยวนำในขดลวดโซลีนอยด์
- เครื่องชั่งกระแส

○ **หลักสูตรฟิสิกส์ 3 ฟิสิกส์แผนใหม่**

- กฎกำลังสองผกผัน
- ค่าคงที่ของแพลงค์
- การแผ่รังสีของวัตถุดำ
- ค่าประจุต่อมมวลของอิเล็กตรอน (e/m)

- **หลักสูตรฟิสิกส์ 4 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**
  - วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น
  - วงจรไฟฟ้าภายในบ้าน
  - การต่อวงจรอิเล็กทรอนิกส์
  - อุปกรณ์เซ็นเซอร์และการประยุกต์ใช้งาน

- **หลักสูตรฟิสิกส์ 5 เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์**
  - การใช้ออสซิลโลสโคป
  - การใช้มัลติมิเตอร์ชนิดต่างๆ

☐ **<u>หลักสูตรปฏิบัติการทางเคมี</u> หลักสูตรละ 600 บาท/คน/วัน**

- **หลักสูตร เคมี 1**
  - ทักษะปฏิบัติการเบื้องต้นทางเคมี
  - เทคนิคการไทเทรต
  - การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่อง UV (UV_VIS Spectrophotometer)
  - เทคนิคการแยกสาร (เทคนิคการสกัดด้วยตัวทำละลาย การกลั่น เป็นต้น)
  - ทักษะปฏิบัติการเบื้องต้นทางเคมี
  - การวิเคราะห์ทางเคมีด้วยเครื่อง UV (UV-VIS Spectrophotometer)

- **หลักสูตร เคมี 2**
  - โครมาโทกราฟี : เปเปอร์โครมาโทกราฟี
  - ทินเลเยอร์โครมาโทกราฟี
  - คอลัมน์โครมาโทกราฟี

- **หลักสูตร เคมี 3**
  - เทคนิคการวิเคราะห์ปริมาณโปรตีน
  - เทคนิคการวิเคราะห์ปริมาณไขมัน
  - เทคนิคการวิเคราะห์ปริมาณไฟเบอร์
  - เทคนิคการวิเคราะห์คาร์โบไฮเดรท
  - เทคนิคการวิเคราะห์ปริมาณเถ้า
  - เทคนิคการวิเคราะห์ปริมาณความชื้น

☐ **<u>หลักสูตรปฏิบัติการทางชีววิทยา</u> หลักสูตรละ 600 บาท/คน/วัน**

- **หลักสูตรชีววิทยา 1**
  - เทคนิคทางจุลชีววิทยา

- **หลักสูตรชีววิทยา 2**
  - การศึกษาเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ด้วยกล้องจุลทรรศน์

- **หลักสูตรชีววิทยา 3**
  - เทคนิคการศึกษาทางพันธุกรรมด้วยวิธีต่างๆ

- **หลักสูตรชีววิทยา 4**
  - เทคนิคการทำสไลด์ถาวรฟังใจ

- **หลักสูตรชีววิทยา 5**
  - เทคนิคการศึกษาแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำ

- **หลักสูตรชีววิทยา 6**
  - เทคนิคการวัดขนาดเซลล์สิ่งมีชีวิต

- **หลักสูตรชีววิทยา 7**
  - การใช้จุลินทรีย์ในอุตสาหกรรมอาหาร

(หมายเหตุ ในแต่ละหลักสูตรรับจำนวนจำกัด 35 คน และต้องมีนักเรียนเข้าอบรมไม่น้อยกว่า 25 คน)

โปรดระบุ ช่วงเวลาที่ท่านสะดวกขอรับบริการ 3 ช่วงเวลา (วัน/เดือน/ปี) เพื่อให้คณะพิจารณาคัดเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการบริหารจัดการโครงการ

1. .....

2. .....

3. .....

ขั้นตอนการสมัคร

1. โรงเรียนส่งใบสมัครการไปยังคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โทรสาร/ไปรษณีย์/อีเมล)
2. โรงเรียนตรวจสอบรายชื่อผู้อบรมในเว็บไซต์ (ผู้รับผิดชอบในแต่ละหลักสูตรติดต่อประสานกับผู้เข้าร่วมอบรม)
3. โรงเรียนตรวจสอบรายชื่อในเว็บไซต์และยืนยันการลงทะเบียนชำระเงินค่าลงทะเบียน
4. โรงเรียนส่งหลักฐานการชำระเงินทางโทรสารให้กับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยืนยันการเข้ารับการฝึกอบรมของนักเรียนทางไปรษณีย์และประกาศเว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี http://science.rru.ac.th

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ศูนย์มหาวิทยาลัย 422 ถ.มรุพงษ์ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 24000 โทรศัพท์ 038-500000 ต่อ 6250-6259

ศูนย์บางคล้า 6 หมู่ 4 ต.หัวไทร อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา 24110

โทรศัพท์ 038-568184, 038-500000 ต่อ 7252, 7274, 7276 โทรสาร. 038-568-185

เว็บไซต์ http://science.rru.ac.th อีเมล์ science_rru@hotmail.com

Facebook : http://www.facebook.com/sci.rru Line : SCI-RRU

ชำระค่าลงทะเบียน จำนวนนักเรียนที่เข้าอบรม.....คน เข้าอบรมในหลักสูตร.....

คิดเป็นเงิน.....บาท (.....)

โดย

☐ เงินสด ลงวันที่...../...../ .....

☐ โอนเข้าบัญชี ธนาคาร.....สาขา.....

เลขที่บัญชี.....

ชื่อบัญชี.....

และแนบสำเนาหลักฐานการโอนเงินมาหลังจากปรากฏชื่อในเว็บไซต์แล้ว

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

(.....)

...../...../.....

<u>เฉพาะเจ้าหน้าที่</u>

ได้รับเงินค่าลงทะเบียนแล้ว ใบเสร็จรับเงินเล่มที่.....เลขที่.....

จำนวนเงิน.....บาท

ลงชื่อ.....ผู้รับสมัคร วันที่.....เดือน.....