

ใบสมัครเข้าร่วมโครงการ **หลักสูตรอบรมวิศวกรระดับต้น**  
วันเสาร์ที่ 1 มีนาคม 2557 ถึง วันเสาร์ที่ 5 เมษายน 2557 ณ ห้องทรียไพพลิน ชั้น 2 โรงแรม ทาวน์ อิน ทาวน์

ชื่อ.....นามสกุล.....เลขสมาชิก.....

บริษัท.....

ที่อยู่(ในการออกใบเสร็จ).....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

มือถือ.....E-mail.....

อัตราค่าลงทะเบียน                     ชำระเงินภายใน 25 กพ. 57                     ชำระเงินหลัง 25 กพ. 57

**สมาชิก ACAT / ASHRAE Thailand Chapter**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 1 (หัวข้อ 1,2,3) | <input type="checkbox"/> ราคา 2,700 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 3,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 2 (หัวข้อ 4,5,6) | <input type="checkbox"/> ราคา 2,700 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 3,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 3 (หัวข้อ 7,8,9) | <input type="checkbox"/> ราคา 2,600 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 2,600 บาท |
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 1-3 (หัวข้อ 1-9) | <input type="checkbox"/> ราคา 8,000 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 8,600 บาท |

**บุคคลทั่วไป**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 1 (หัวข้อ 1,2,3) | <input type="checkbox"/> ราคา 3,000บาท  | <input type="checkbox"/> ราคา 3,200 บาท |
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 2 (หัวข้อ 4,5,6) | <input type="checkbox"/> ราคา 3,000 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 3,200 บาท |
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 3 (หัวข้อ 7,8,9) | <input type="checkbox"/> ราคา 3,000 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 3,200 บาท |
| <input type="checkbox"/> โปรแกรมที่ 1-3 (หัวข้อ 1-9) | <input type="checkbox"/> ราคา 9,000 บาท | <input type="checkbox"/> ราคา 9,600 บาท |

**หมายเหตุ**

- อัตราค่าลงทะเบียนข้างต้น รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ค่าเอกสารบรรยาย , ค่าอาหารว่าง , ค่าอาหารกลางวัน เรียบร้อยแล้ว
- สมาคมไม่อยู่ในข่ายที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
- พิเศษสุด! ท่านที่ชำระค่าลงทะเบียนในอัตราบุคคลทั่วไปท่านสามารถใช้สิทธิ์สมัครสมาชิกสมาคมฯ 1 ปี (มูลค่า 400 บาท)ได้ฟรีทันที (โดยดาวน์โหลดใบสมัครสมาชิกสมาคมได้ที่ [www.acat.or.th](http://www.acat.or.th))
- ติดต่อรายละเอียดได้ที่ คุณอรวรรณ , คุณกุลิสรา โทร. 02-318-4119 , 02-318-4123

**วิธีการชำระเงิน**

- เงินสด ณ ที่ทำการสมาคมฯ
- เช็คสั่งจ่าย "สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย"
- โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกสิกรไทย สาขาโลตัส ทาวน์อินทาวน์ บัญชี ออมทรัพย์

ชื่อบัญชี "สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย" เลขที่บัญชี 644-2-10754-6

กรณีโอนเงินเข้าบัญชีเรียบร้อยแล้ว กรุณาแจ้งเอกสารการชำระเงินพร้อมรายละเอียดชื่อ-ที่อยู่ในการออกใบเสร็จที่ถูกต้องโดยแนบใบนำฝากมาพร้อมกับใบสมัคร  
ที่หมายเลขแฟกซ์ 02-318-4120



**สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย**

AIR - CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND .

487 อาคาร ว.ส.ท. ซอยรามคำแหง 39(เทพีลีลา) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์.02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร. 02-318-4120 E-Mail : [info@acat.or.th](mailto:info@acat.or.th) <http://www.acat.or.th>

**เหตุขัดข้องที่นำจ่ายผู้รับไม่ได้**

- จำนวนไม่ชัดเจน
- ไม่มีเลขที่ตามเจ้าหน้าที่
- ไม่ยอมรับ
- ไม่มีผู้รับตามเจ้าหน้าที่
- ไม่มารับภายในกำหนด
- เลิกกิจการ
- ย้ายไม่ทราบที่อยู่ใหม่
- อื่นๆ .....



**สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย**  
Air-Conditioning Engineering Association of Thailand

# หลักสูตรอบรม วิศวกรระดับต้น

รุ่นที่ 2



วันเสาร์ที่ 1 มีนาคม 2557 ถึง วันเสาร์ที่ 5 เมษายน 2557  
ณ ห้องทรียไพพลิน ชั้น 2 โรงแรม ทาวน์ อิน ทาวน์

## หลักการและเหตุผล

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาวิศวกรรมระบบให้มีคุณภาพและมีความสามารถปฏิบัติงานได้จริงอย่างมีพื้นฐานด้านระบบปรับอากาศที่ดี สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย จึงได้รวบรวมความรู้และประสบการณ์จากท่านวิศวกรทั้งหลาย มาทำเป็นหลักสูตรอบรมเพื่อเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จากวิศวกรรุ่นเก๋าสู่รุ่นใหม่ที่ตลอดจนเปิดกว้างให้บุคคลทั่วไปมาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อทบทวนความรู้พื้นฐานสำหรับการทำงานระบบปรับอากาศและ แนะนำวิธีการนำภาคทฤษฎีไปใช้งานในภาคปฏิบัติงานจริง
2. เป็นการยกระดับความรู้ของวิศวกรและรับการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานจากวิทยากรต่างๆที่มีประสบการณ์ทำงานจริง ทำให้วิศวกรใหม่สามารถเรียนรู้งานได้เร็ว
3. ยกกรณีศึกษาและกรณีปัญหาจริงจากประสบการณ์การทำงานของวิทยากรที่มากด้วยประสบการณ์
4. เป็นการเตรียมตัวสำหรับ "ภาควิศวกร" ที่ต้องการสอบเลื่อนระดับ เป็น "สามัญวิศวกร"
5. เพื่อให้การเรียนการสอนมีผลงานออกมาดีจึงจัดให้มีการ "สอบหลังจากอบรม"โดยทางสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศจะออกวุฒิบัตรให้สำหรับผู้อบรมที่สอบผ่านเกณฑ์ของสมาคม และพิจารณาจากเวลาที่เข้าอบรมต้องไม่ต่ำกว่า 80%ของระยะเวลาอบรมทั้งหมด
6. กรณีที่ผู้เข้าอบรมและสอบได้คะแนนสูงสุดอยู่ในลำดับ 1 ใน 3 ของผู้เข้าทดสอบ ทางสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศจะให้ สิทธิในการเข้าอบรมฟรี ในคอร์สที่สมาคมจัดตลอดเป็นเวลา 1 ปี

## หลักสูตรการอบรม : วันเสาร์ที่ 1 มีนาคม 2557 ถึง วันเสาร์ ที่ 5 เมษายน 2557

### วันเสาร์ ที่ 1 มีนาคม 2557

09.00-14.30 หัวข้อ "ความรู้พื้นฐานและประเภทระบบปรับอากาศ"  
วิทยากร... คุณไชยวัฒน์ ปิยะสัพันธ์

14:40-16.10 หัวข้อ "วิธีการเลือกใช้น้ำขนาดท่อทองแดงและอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับ SPLITE TYPE ชนิดต่างๆและวิธีการ"  
วิทยากร... คุณพีรศักดิ์ บงกชแก้ว

### วันเสาร์ ที่ 8 มีนาคม 2557

09.00-12.00 หัวข้อ "วิธีการคำนวณภาระความเย็น" (ภาคทฤษฎี)  
วิทยากร... ดร.เชิดพันธ์ วิทยากรรณ์

13.00- 16.00 หัวข้อ "ภาคปฏิบัติโดยใช้โปรแกรมคำนวณ"  
วิทยากร ...ผศ.ดร.ตุลย์ มณีวัฒนา

### วันเสาร์ ที่ 15 มีนาคม 2557

09.00-12.00 หัวข้อ "การใช้ตารางไซโคเมตริกกับระบบปรับอากาศและงานลักษณะต่างๆที่ต้องการควบคุมความเย็น"  
วิทยากร... รศ.ดร.ประกอบ สุรวัฒนาวรรณ

13.00-14.00 หัวข้อ "การเลือกเครื่องระบบปรับอากาศแบบ VRF"  
วิทยากร... คุณพีรศักดิ์ บงกชแก้ว

14.00-16.00 หัวข้อ "การเลือก Chillers & AHU"  
วิทยากร...คุณพิสิฐชัย ปัญญาพลังกุล

### วันเสาร์ ที่ 22 มีนาคม 2557

09.00-12.00 หัวข้อ "วิธีคำนวณและเลือกใช้น้ำในระบบปิดและระบบเปิด และทดสอบระบบท่อน้ำ"  
วิทยากร... คุณพิสิฐชัย ปัญญาพลังกุล

13.00-16.00 หัวข้อ "การเลือกเครื่องสูบน้ำ"  
วิทยากร... คุณนครชิต วิชาเศษสมภาคย์

## หลักสูตรการอบรม : วันเสาร์ที่ 1 มีนาคม 2557 ถึง วันเสาร์ ที่ 5 เมษายน 2557

### วันเสาร์ ที่ 29 มีนาคม 2557

09.00-12.00 หัวข้อ "การเลือกใช้พัดลม" (Fans)  
วิทยากร... คุณสมเกียรติ จงสถาพรพงศ์

13.00-16.00 หัวข้อ "วิธีคำนวณและเลือกใช้งานระบบท่อลม" (AIR DISTRIBUTION SYSTEM & DUCT DESIGN)  
วิทยากร... คุณประพูน พงษ์เลาหพันธ์

### วันเสาร์ ที่ 5 เมษายน 2557

09.00-10.15 หัวข้อ "การเตรียมข้อมูลสำหรับปรับแต่งระบบ"  
วิทยากร... คุณพิสิฐชัย ปัญญาพลังกุล

10.30-12.00 ทบทวนและสรุปเนื้อหาที่เรียนทั้งหมด  
วิทยากร... คุณพิสิฐชัย ปัญญาพลังกุล

13.00-15.00 ทดสอบวิชาความรู้ที่อบรม (หัวข้อที่ 1-9)  
16.00 พิธีปิดและมอบเกียรติบัตร

## รายชื่อคณะกรรมการที่ปรึกษาหลักสูตร

ศาสตราจารย์ชาน ทวี	เวชพฤติ
คุณชัชวาลย์	คุณค้ำชู
คุณวิชัย	ลักษณะกร
คุณไชยวัฒน์	ปิยะสัพันธ์
คุณบุญพงษ์	กิจวัฒนาชัย
คุณจักรพันธ์	ภวังค์รัตน์
รศ.ดร.วิทยา	ยงเจริญ
รศ.ดร.ประกอบ	สุรวัฒนาวรรณ
รศ.ฤชกร	จิรกาลวสาน
ผศ.ดร.พิชัย	กฤษไมตรี
ดร.เชิดพันธ์	วิทยากรรณ์
คุณชัยเอก	สอนโพธิ์
ผศ.ดร.ตุลย์	มณีวัฒนา
คุณนครชิต	วิชาเศษสมภาคย์
คุณบรรพต	จำรูญโรจน์
คุณประพูน	พงษ์เลาหพันธ์
คุณสาชล	สตชลาสินธุ์
คุณพีรศักดิ์	บงกชแก้ว
คุณจินตนา	ศิริสันธนะ
คุณพิสิฐชัย	ปัญญาพลังกุล ( ประธานหลักสูตร)