



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 http://www.acat.or.th



Co-organized by



โครงการ THAI TAB อบรมวิชาชีพ “วิศวกรปรับแต่งระบบน้ำในระบบปรับอากาศ” รุ่นที่ 1

วันเสาร์ ที่ 23 , 30 เมษายน 2565

รูปแบบการสอนออนไลน์ผ่านระบบ Zoom

เริ่มเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2565 เป็นต้นไป

(ผู้ที่สมัครจองและได้รับการอนุมัติคุณสมบัติพร้อมชำระเงิน 40 คนแรก จะได้สิทธิ์ เข้าร่วมอบรมก่อน)

หลักการและเหตุผล

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย (ACAT) ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาวิศวกรงานระบบปรับอากาศ ให้มีคุณภาพ และมีความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริง ด้านการปรับแต่งระบบน้ำของระบบปรับอากาศ

สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย จึงได้รวบรวมองค์ความรู้ของวิศวกรที่มีประสบการณ์ทั้งหลายและได้ร่วมมือกับ สมาคมช่างמהไฟฟ้าและเครื่องกลไทย (TEMCA) จัดทำเป็นหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อเป็นแหล่ง ถ่ายทอดองค์ความรู้ และประสบการณ์จากวิศวกรรุ่นเก่าสู่รุ่นใหม่มตลอดจนเปิดกว้างให้บุคคลทั่วไปมาศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทบทวนความรู้พื้นฐานสำหรับการปรับแต่งระบบน้ำในระบบปรับอากาศ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการนำความรู้จากการฝึกอบรม ในภาคทฤษฎีไปใช้งานในภาคปฏิบัติ โดยหลักสูตรมีการทดสอบทั้งด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติหน้างานจริง
2. เพื่อยกระดับความรู้พร้อมรับการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานจากวิทยากรที่มีประสบการณ์ทำงานจริง ซึ่งทำให้วิศวกรใหม่ สามารถเรียนรู้งานได้เร็ว
3. ยกกรณีศึกษาและการแก้ปัญหาหน้างานจริงจากประสบการณ์การทำงานของวิทยากรที่มากด้วยประสบการณ์
4. เพื่อให้การฝึกอบรมประสบผลสัมฤทธิ์และเกิดประสิทธิผลสูงสุด จึงจัดให้มี “การทดสอบภายหลังจากฝึกอบรม” โดยทางสมาคมฯ จะออกวุฒิบัตรให้สำหรับผู้ผ่านการฝึกอบรมครบตามเกณฑ์ของสมาคม และพิจารณาจากเวลาที่เข้าอบรมต้องไม่ต่ำกว่า 80% ของ ระยะเวลาอบรมทั้งหมด

รายชื่อคณะกรรมการที่ปรึกษาหลักสูตรและคณะทำงาน

คุณชัชชาญ	อึ้งศิริวงศ์	คุณบุญศักดิ์	เกียรติจรูญเลิศ
รศ.ฤชากร	จิรกาลวสาน	รศ.ดร.วิทยา	ยงเจริญ
คุณชัชวาลย์	คุณคำชู	ผศ.ดร.ตุลย์	มณีวัฒนา
คุณไชยวัฒน์	ปิยะสพนันท์	คุณครรชิต	วิเศษสมภาคย์
คุณประพุช	พงษ์เลาหพันธ์	คุณสมศักดิ์	จิรพัฒนะชัย
คุณพงษ์พีระ	แซ่ไค้ว	คุณณัฐพงษ์	มีมา
คุณสกล	ธนนวนกุล	คุณเด่น	จันทร์ทองอ่อน
คุณสุวัจชัย	จุงจิตรดำรงค์	คุณพรเทพ	พราหมณ์แก้ว
คุณนรวัฒน์	หิรัญสัจจาเลิศ	คุณมโน	จันทร์กระจ่าง
คุณพัฒนะ	เมฆขำ	คุณพิสิฐชัย	ปัญญาพลังกุล (ประธานหลักสูตร)



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

AIR - CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND.

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

โทรศัพท์: 02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร: 02-318-4120 E-Mail : info@acat.or.th http://www.acat.or.th



Co-organized by



โครงการ THAI TAB อบรมวิชาชีพ “วิศวกรปรับแต่งระบบน้ำในระบบปรับอากาศ” รุ่นที่ 1

วันเสาร์ ที่ 23 , 30 เมษายน 2565

รูปแบบการสอนออนไลน์ผ่านระบบ Zoom

วันเสาร์ ที่ 23 เมษายน 2565

09.00 – 09.09 น.

เปิดการอบรม โดย คุณอรุณ เอี่ยมสุรีย์ นายกสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศ

09.10 – 12.00 น.

หัวข้อ “ความรู้พื้นฐานและประเภทระบบปรับอากาศ”

- ความรู้เกี่ยวกับ ภาวะความร้อนในอาคารประเภทต่างๆ
- การเลือกเครื่องทำน้ำเย็น (Chiller) ให้เหมาะสมกับการใช้งานในอาคารต่างๆ
- การปรับตั้งน้ำเย็นให้เหมาะสมกับเครื่องทำน้ำเย็นประเภทต่างๆ
- การศึกษาประเภทของการสูบน้ำไหลเวียนในระบบต่างๆ ทั้งไหลเวียนคงที่และแบบแปรเปลี่ยน
- การปรับตั้งน้ำให้เหมาะสมกับเครื่องเป่าลมเย็น
- การเตรียมข้อมูลและงานติดตั้ง เพื่อพร้อมสำหรับการปรับตั้งระบบน้ำ

วิทยากร : คุณพิสิฐชัย ปัญญาพลังกุล

13.00 – 16.00 น.

หัวข้อ “การปรับตั้งระบบน้ำให้ไหลเวียนอย่างถูกต้องและเหมาะสม” ที่เครื่องสูบน้ำประเภทต่างๆ

- ระบบไหลเวียนน้ำประเภท ได้แก่ Primary Chilled Water Pump, Secondary Chilled Water Pump Condenser Water Pump และ Primary Variable Water Pump
- การศึกษาและเข้าใจเกี่ยวกับ Control curve ในการปรับตั้งระบบสำหรับเครื่องสูบน้ำ

วิทยากร : คุณ ครรชิต วิเศษสมภาคย์

วันเสาร์ ที่ 30 เมษายน 2565

09.00 – 12.00 น.

หัวข้อ “การปรับตั้งระบบน้ำไหลเวียนในท่อเมนและท่อแยกต่างๆ อย่างเหมาะสม”

- แนะนำ “กรณีศึกษา” จากตัวอย่างโครงการจริง พร้อมแนะนำแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการปรับตั้งระบบ พร้อมทำเป็นรูปเล่มนำเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติใช้งาน

วิทยากร : คุณพงษ์พีระ แซ่ไคว้ และ คุณณัฐพงษ์ มีมา

13.00 – 14.00 น.

หัวข้อ “การเลือกใช้ อุปกรณ์ ปรับตั้งระบบน้ำและการปรับตั้งปริมาณน้ำอย่างเหมาะสม”

วิทยากร : คุณ ครรชิต วิเศษสมภาคย์

14.15 -16.15 น

หัวข้อ “สรุปภาพรวม การเก็บข้อมูลและปรับตั้งระบบน้ำ”

- เตรียมตัวเพื่อการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในหน้างานจริง
- โดย ผู้เข้าอบรมจะต้องนำเสนอโครงการที่ทำงานจริงและเตรียมพร้อมที่จะเข้าปรับตั้งระบบน้ำ เพื่อ Test run / Commissioning & Completion Test Report

วิทยากร : คุณพิสิฐชัย ปัญญาพลังกุล



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

AIR - CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND.

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

โทรศัพท์: 02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร: 02-318-4120 E-Mail : info@acat.or.th http://www.acat.or.th



Co-organized by



****มีกำหนดทดสอบอีก 1 วัน คือ วันที่สอบภาคทฤษฎี 3 ชั่วโมง หลังจาก อบรมเสร็จประมาณ 2 สัปดาห์ และสอบภาคปฏิบัติที่หน้างานจริงอีก 1 วัน ตามที่สถานที่ก่อสร้างและงานระบบปรับอากาศพร้อมให้ทดสอบ รวมอบรมทั้งโครงการเป็นเวลา 4 วัน****

โครงการ THAI TAB อบรมวิชาชีพ “วิศวกรปรับแต่งระบบน้ำในระบบปรับอากาศ” รุ่นที่ 1
วันเสาร์ ที่ 23 , 30 เมษายน 2565

รูปแบบการสอนออนไลน์ผ่านระบบ Zoom

เริ่มเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2565 เป็นต้นไป

(ผู้ที่สมัครจองและได้รับการอนุมัติคุณสมบัติพร้อมชำระเงิน 40 คนแรก จะได้สิทธิ์ เข้าร่วมอบรมก่อน)

ชื่อนามสกุล.....เลขสมาชิก.....

บริษัท.....เลขประจำตัวผู้เสียภาษี.....

ที่อยู่(ในการออกใบเสร็จ).....

ที่อยู่ในการจัดส่งเอกสาร ปณ.

โทรศัพท์.....LINE ID..... มือถือ.....E-mail.....

เลขที่สมาชิกสภาวิศวกร(ถ้ามี).....เลขที่ใบอนุญาตสภาวิศวกร(ถ้ามี).....

(กรุณากรอกเลขสมาชิกสภาวิศวกรให้ครบถ้วน เนื่องจากจะมีผลต่อคะแนน CPD ของท่าน) **หากไม่ระบุเลขที่สมาชิกสภาวิศวกร(ถ้ามี) จะไม่ได้รับ CPD**

ทั้งนี้ ผู้เข้าอบรม ในหลักสูตรนี้ จะต้องทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านการปรับแต่งระบบน้ำ โดยจะต้องนำเสนอ ชื่อโครงการที่ใช้ทดสอบภาคปฏิบัติปรับแตงน้ำจริงมา อย่างน้อย 1 โครงการ ก่อนเข้าอบรม เพื่อให้ประธานหลักสูตรพิจารณา

ให้ผู้สมัครทำการส่งใบสมัครพร้อมใบแสดงประวัติการทำงานมาเพื่อให้กรรมการอนุมัติคุณสมบัติมาที่

Email : manageracat@gmail.com และให้กรรมการอนุมัติแล้วเสร็จก่อนการชำระเงิน

ประสงค์จะออกใบเสร็จรับเงิน ในนามบุคคล ในนามบริษัท (กรณีออกใบเสร็จในนามบริษัทกรุณาระบุเลขประจำตัวผู้เสียภาษี)

อัตราค่าลงทะเบียน

ชำระเงินภายใน **10 เมษายน 2565**

ชำระเงินหลัง **10 เมษายน 2565**

สมาชิก ACAT / ASHRAE Thailand Chapter/TEMCA

ราคา 10,000 บาท

ราคา 11,000 บาท

บุคคลทั่วไป

ราคา 12,000 บาท

ราคา 13,000 บาท

วิธีการชำระเงิน

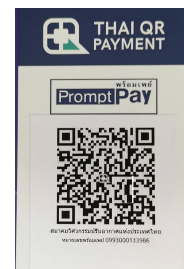
เงินสด ณ ที่ทำการสมาคมฯ

เช็คสั่งจ่าย “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย”

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกสิกรไทย สาขา ศรีวิภา ทาวน์อินทาวน์ บัญชี ออมทรัพย์

ชื่อบัญชี “สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย” เลขที่บัญชี 644-2-10754-6

ชำระด้วย QR CODE



QR CODE ชำระค่าลงทะเบียน



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

AIR - CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND.

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

โทรศัพท์: 02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร. 02-318-4120 E-Mail :info@acat.or.th http://www.acat.or.th



Co-organized by



หมายเหตุ

1. อัตราค่าลงทะเบียนข้างต้น รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%, ค่าเอกสารการฝึกอบรม, ค่าอาหารว่าง, ค่าอาหารกลางวันเรียบร้อยแล้ว
2. สมาคมไม่อยู่ในข่ายที่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%
3. **พิเศษสุด!** ท่านที่ชำระค่าลงทะเบียนในอัตราบุคคลทั่วไป ท่านสามารถใช้สิทธิ์สมัครสมาชิกสมาคมฯ 1 ปี (มูลค่า 400 บาท) ได้ฟรีทันที (โดยดาวน์โหลดใบสมัครสมาชิกสมาคมได้ที่ www.acat.or.th) **หมดเขตสมัครภายในวันที่ 12 เมษายน 2565**
4. ติดต่อขอรายละเอียดได้ที่คุณอรพรรณ, คุณจุฬารัตน์, คุณณิชาภา โทร. 02-318-4119 , 02-318-4123

กรณีโอนเงินเข้าบัญชีเรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งเอกสารการชำระเงินพร้อมระบุรายละเอียดชื่อ - ที่อยู่ในการออกไปเสร็จที่ถูกต้อง



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

AIR - CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND.

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

โทรศัพท์: 02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร: 02-318-4120 E-Mail : info@acat.or.th http://www.acat.or.th



Co-organized by



คุณสมบัติของบริษัทและวิศวกรที่เข้าอบรมและทดสอบ

ในหลักสูตรวิชาชีพวิศวกรปรับแต่งระบบน้ำในระบบปรับอากาศ

1. คุณสมบัติของบริษัทที่ร่วมเข้าอบรม และส่งวิศวกรเข้าอบรมทดสอบ เพื่อได้รับรับรอง
 - 1.1 เป็นบริษัทผู้รับเหมางานติดตั้งระบบปรับอากาศ ที่ดำเนินการมาอย่างน้อย 2 ปี
 - 1.2 เป็นบริษัทที่รับงานปรับแต่ง และทดสอบระบบ หรือบริษัทที่**ควบคุมงาน**ปรับแต่งระบบ
 - 1.3 บริษัทจะต้องมี “ใบรับรองผลงานที่ดี” จากเจ้าของโครงการ ไม่น้อยกว่า 6 โครงการ
 - 1.4 บริษัทจะต้องมีเครื่องมือตรวจวัดค่าต่างๆ ตามข้อกำหนดของ Thai TAB
 - 1.5 บริษัทที่เข้าร่วมทดสอบจาก THAI TAB จะต้องมี “หนังสือคู่มือการดำเนินงาน” ตามมาตรฐานของ Thai TAB จะได้รับเมื่อเข้าอบรมภาคทฤษฎีเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
 - 1.6 บริษัทที่เข้าร่วมทดสอบจาก THAI TAB โดยส่งที่วิศวกรเข้าร่วมอบรม และทดสอบจะต้องจัดทำ “หนังสือแต่งตั้งวิศวกร” ที่ผ่านการรับรองจาก THAI TAB ว่าเป็นตัวแทนของบริษัทในการดูแลงานปรับแต่ง และทดสอบระบบ
2. เกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติของวิศวกร ที่เข้าอบรมและทดสอบปรับแต่งระบบน้ำ แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่
 - 2.1 **เกณฑ์ ก: จบวิศวกรรมปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกล**
 - เคยเข้าอบรมหลักสูตรวิชาชีพวิศวกร **ระดับต้นและระดับกลาง** ของสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศและสอบผ่านการอบรมหลักสูตรดังกล่าว
 - มีประสบการณ์การทำงานด้านการปรับแต่งหรือ**ควบคุมงาน** และทดสอบระบบปรับอากาศ **ไม่น้อยกว่า 1 ปี**
 - 2.2 **เกณฑ์ ข: จบวิศวกรรมปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมเครื่องกล**
 - เคยเข้าอบรมหลักสูตรวิชาชีพวิศวกร **ระดับต้น** ของสมาคมวิศวกรรมปรับอากาศและสอบผ่านการอบรมหลักสูตรดังกล่าว
 - มีประสบการณ์การทำงานด้านการปรับแต่งหรือ**ควบคุมงาน** และทดสอบระบบปรับอากาศ **ไม่น้อยกว่า 2 ปี**
 - 2.3 **เกณฑ์ ค: จบปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ สาขาอื่นๆ**
 - ต้องมีประสบการณ์การทำงานด้านการปรับแต่งหรือ **ควบคุมงาน**และทดสอบระบบปรับอากาศ **ไม่น้อยกว่า 4 ปี**
 - 2.4 **เกณฑ์ ง: จบประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือปริญญาตรีสาขาที่เกี่ยวข้องกับด้านวิศวกรรม**
 - ต้องมีประสบการณ์การทำงานด้านการปรับแต่งหรือ **ควบคุมงาน**และทดสอบระบบปรับอากาศ **ไม่น้อยกว่า 6 ปี**
 - ต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมจากสภาวิศวกร ในระดับภาคีพิเศษ สาขาเครื่องกล (ระบบปรับอากาศ)



สมาคมวิศวกรรมปรับอากาศแห่งประเทศไทย

AIR - CONDITIONING ENGINEERING ASSOCIATION OF THAILAND.

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

โทรศัพท์.02-318-4119, 02-318-4123 โทรสาร. 02-318-4120 E-Mail :info@acat.or.th http://www.acat.or.th



Co-organized by



ประวัติการทำงานและหน่วยงานก่อสร้างที่ต้องการทดสอบภาคปฏิบัติ

ชื่อ..... สกุล.....อายุ.....ปี

บริษัท..... ตำแหน่ง.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์..... โทรสาร..... มือถือ.....

Email.....

ประวัติการศึกษา

1.....

2.....

ประสบการณ์การทำงาน (ระบุปี)

1.....

2.....

3.....

4.....

หน่วยงานหรือโครงการก่อสร้างที่ใช้ทดสอบปรับแตงนำภาคปฏิบัติ

ชื่อโครงการหน่วยงาน.....

สถานที่ตั้ง.....

ช่วงเวลาที่ยังเครื่อง Chiller พร้อมทดสอบภาคปฏิบัติ เดือน..... พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

(.....) ตัวบรรจง

วันที่.....