

**รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา**

**ภาคเรียนที่ 2/2567**

**ชื่อครูผู้สอน นายอุดม อึ้งพรหมบัณฑิต**

1. รายละเอียดวิชา

 ชื่อรายวิชา ระบบปรับอากาศในงานอุตสาหกรรม รหัสวิชา 30104-2208 จำนวน 3 หน่วยกิต

 เวลาเรียน 5 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 90 ชั่วโมง/ภาคเรียน

จุดประสงค์รายวิชา

 1. เข้าใจหลักการปรับอากาศ ส่วนประกอบและการทำงานของเครื่องปรับอากาศในงานอุตสาหกรรม

 2. คำนวณโหลดความร้อนและหาค่าอุณหภูมิ ความชื้น จากแผนภูมิไซโครเมตริก

3. เลือกชนิด ขนาด เครื่องปรับอากาศและหาค่าอุณหภูมิ ความดัน จากแผนภูมิสารทำความเย็น

 4. มีกิจนิสัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความประณีต รอบคอบ และปลอดภัย

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการปรับอากาศ

 2. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน

 3. คำนวณโหลดความร้อนและหาค่าอุณหภูมิ ความชื้น จากแผนภูมิไซโครเมตริก

 4. หาค่าอุณหภูมิ ความดัน จากแผนภูมิสารทำความเย็น

 5. เลือกชนิด ขนาด ติดตั้ง ควบคุมและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

คำอธิบายรายวิชา

 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการปรับสภาวะอากาศ จากแผนภูมิไซโครเมตริก ส่วนประกอบและหลักการทำงานของเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบระเหยสารทำความเย็นโดยตรง และ แบบน้ำเย็น การคำนวณโหลดความร้อนและเลือกชนิด ขนาด เครื่องปรับอากาศที่เหมาะสม การติดตั้ง ควบคุมและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอุตสาหกรรม

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

 2.1 ชื่อหนังสือ

 เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ ก้องศักดิ์ หมื่นวิเศษ สำนักพิมพ์ ศูนย์ส่งเสริมอาชีวะ กรุงเทพ

 เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ เฉลิมรัตน์ ชมภูประเภท สำนักพิมพ์ ศูนย์หนังสือ เมืองไทย กรุงเทพ

 เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ สมศักดิ์ สุโมตยกุล สำนักพิมพ์ ซีเอ็ดยูเคชั่น กรุงเทพ

 2.2 ชื่อ web site -

 ค้นหาผ่านทาง www.google.com

 2.3 อื่น ๆ

 ค้นหาผ่านทางแอพพลิเคชั่น you tube

3. สื่อการสอน

 1. ตำรา/ใบความรู้

 2. ใบงาน

 3. ของจริง

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

 ทดสอบ 30 คะแนน แฟ้มสะสมงาน 10 คะแนน ลักษณะนิสัย 20 คะแนน ภาระงาน 40 คะแนน

รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

 ลงชื่อ.............................................. ครูผู้สอน

 (นายอุดม อึ้งพรหมบัณฑิต)

ลงชื่อ..................................................ผู้ตรวจ ลงชื่อ .....................................ผู้ตรวจ

 (นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ) (นางยุพาวดี ศิริปีริดิ์)

 หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

หมายเหตุ ส่งที่ฝ่ายวิชาการ สัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน