

รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา

ภาคเรียนที่ 1/2558

ชื่อครูผู้สอน นายอุดม อึ้งพรหมบัณฑิต

**1. รายละเอียดวิชา**

1.1 ชื่อรายวิชา เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ รหัสวิชา 10108 -1301 จำนวน - หน่วยกิต เวลาเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 75 ชั่วโมง/ภาคเรียน

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เข้าใจหลักการทำความเย็นและปรับอากาศเบื้องต้น

2. สามารถปฏิบัติงานท่อและงานบริการคอมเพรสเซอร์ บริการเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศเบื้องต้น

3. มีกิจนิสัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความประณีต รอบคอบ และปลอดภัย

4. สามารถประยุกต์การใช้งานการบริการคอมเพรสเซอร์ การตรวจรอยรั่ว ติดตั้งและบริการเครื่อง ทำความเย็นและปรับอากาศ

**สมรรถนะรายวิชา**

1. ประมวลผลความรู้เกี่ยวกับหลักการทำความมเย็นและปรับอากาศเบื้องต้น

2. บริการเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศเบื้องต้น

3. ปฏิบัติงานเดินระบบท่อและติดตั้งระบบวงจรสารทำความเย็น

4. ประยุกต์ใช้การซ่อมและบำรุงรักษาระบบเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

**คำอธิบายรายวิชา**

 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับศัพท์เทคนิคในงานเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ หลักการทำความเย็นและปรับอากาศเบื้องต้น ระบบทำความเย็นแบบอัดไอและแบบดูดซึม หลักการถ่ายโอนความร้อน อุณหภูมิ ความดัน กฎของบอยส์ กฎของชาร์ล งานท่อ งานบริการคอมเพรสเซอร์ งานตรวจรอยรั่ว งานทำสุญญากาศ งานบรรจุสารทำความเย็น งานติดตั้งและบริการเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

**2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม**

 2.1 ชื่อหนังสือ

 1. เครื่องทำความเย็น มงคล พูนโตนด ศูนย์หนังสือเมืองไทย กรุงเทพ

 2. เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ สมศักดิ์ สุโมตยกุล ซีเอ็ดยูเคชั่น กรุงเทพ

 2.2 ชื่อ web site

 ค้นหาผ่านทาง www.google.com

 2.3 อื่น ๆ

 -

**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