รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา

ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๙

ชื่อครูผู้สอน นายจีระเดช สิงคลีประภา

๑. รายละเอียดวิชา

วิชาเครื่องปรับอากาศ (Air Conditioners) รหัสวิชา ๒๐๑๐๔-๒๑๐๙ ระดับชั้น ปวช. ปีที่ ๒ สาขาวิชาไฟฟ้า สาขางานไฟฟ้า จำนวน ๓ หน่วยกิต เวลาเรียน ๗ ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น ๑๒๘ ชั่วโมง/ภาคเรียน (๑-๖-๓)

เริ่มเรียนตั้งแต่วันที่ ๑๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ถึง วันที่ ๑๙ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๗๐

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. เข้าใจหลักการทำงาน โครงสร้าง และส่วนประกอบของระบบเครื่องปรับอากาศ

๒. มีทักษะเกี่ยวกับการติดตั้ง การตรวจสอบ การซ่อมบำรุง และการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

๓. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงาน มีความละเอียดรอบคอบ คำนึงถึงความปลอดภัย และปฏิบัติงานอย่างเป็นระเบียบ

๔. มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

๒. ประกอบ ติดตั้ง และตรวจสอบอุปกรณ์และระบบเครื่องปรับอากาศ

๓. ซ่อมบำรุงและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักการทำงานของระบบเครื่องปรับอากาศ โครงสร้างและส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศแบบต่าง ๆ อุปกรณ์ควบคุมระบบเครื่องปรับอากาศ การใช้อินเวอร์เตอร์ในระบบปรับอากาศ การคำนวณขนาดเครื่องปรับอากาศ งานติดตั้งคอนเดนซิงยูนิต (Condensing Unit) และแฟนคอยล์ยูนิต (Fan Coil Unit) แบบติดผนังและแบบแขวน งานต่อวงจรไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ งานตรวจวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าและวงจรคอมเพรสเซอร์ งานทำสุญญากาศระบบสารทำความเย็น งานบรรจุสารทำความเย็น งานตรวจวัดแรงดันและตรวจสอบสถานะการทำงานของสารทำความเย็น คอมเพรสเซอร์ และอีวาพอเรเตอร์ งานล้างทำความสะอาดและบริการเครื่องปรับอากาศแบบติดผนังและแบบแขวน ตลอดจนงานตรวจสอบและซ่อมแซมวงจรไฟฟ้าและวงจรสารทำความเย็น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

๒. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

๒.๑ เอกสารประกอบการฝึกอบรม

- สนอง อิ่มเอม. ๒๕๔๕. เครื่องปรับอากาศ (Air Conditioners).บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

๓. สื่อการสอน

ตำรา เอกสารประกอบการสอน เครื่องปรับอากาศ (Air Conditioners)

๔. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

ที่	แนวทางการประเมิน	เครื่องมือประเมิน	เกณฑ์การประเมิน
๑	ทดสอบความรู้ก่อนเรียน	แบบทดสอบ	๑๐
๒	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	๕๐
๓	ตรวจสอบผลงาน	แบบประเมินผลงาน	๔๐
รวม			**๑๐๐**

ลงชื่อ..... ครูผู้สอน

(นายจีระเดช สิงคลีประภา)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ วงศ์ช่วยญาติ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางยุพาวดี ศิริปีริด์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ