



รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา
ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๗
ชื่อครูผู้สอน นายจิระเดช สิงคลีประภา

๑. รายละเอียดวิชา

๑.๑ ชื่อรายวิชา การติดตั้งไฟฟ้า ๑ (Electrical Installations ๑) รหัสวิชา ๓๐๑๐๔-๒๐๐๓ ระดับชั้น ปวส. ปีที่ ๑
สาขาวิชาไฟฟ้า สาขางานไฟฟ้าการควบคุมในงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ หน่วยกิต เวลาเรียน ๕ ชั่วโมง/สัปดาห์
เวลาเรียนทั้งสิ้น ๗๕ ชั่วโมง/ภาคเรียน (๒-๓-๓)
เริ่มเรียนตั้งแต่วันที่ ๒๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง วันที่ ๓๐ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

๑.๒ อ้างอิงมาตรฐาน

๑. มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าในอาคาร ระดับ ๒
๒. มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม ระดับ ๒

๑.๓ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟ้ากำลัง และวงจรสื่อสารภายในอาคาร ติดตั้งบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตรวจสอบ
และแก้ไขข้อบกพร่องของระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสารภายในอาคารตามมาตรฐานการติดตั้งด้วยความ
รอบคอบ และปลอดภัย

๑.๔ จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

๑. รู้และเข้าใจวิธีการอ่านแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ ระบบสายดินและระบบล่อฟ้า
๒. มีทักษะการอ่านแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้า แรงดันต่ำ ระบบสายดินและระบบล่อฟ้า
๓. มีกิจนิสัยในการทำงานร่วมกับคนอื่น ด้วยความรอบคอบ และปลอดภัย
๔. มีความสามารถอ่านแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามวิธีและมาตรฐานการติดตั้ง ประกอบแผงย่อยและแผงบริภัณฑ์
ประธานรวมแรงต่ำ ติดตั้งระบบสายดิน และระบบล่อฟ้า

๑.๕ สมรรถนะรายวิชา

- ๑ ประมวลความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า เซอร์กิตเบรกเกอร์ แผงย่อย และแผงบริภัณฑ์
ประธานรวมแรงต่ำ การติดตั้งระบบสายดินและระบบล่อฟ้า
๒. อ่านแบบไฟฟ้าและประมาณการระบบไฟฟ้า
๓. เดินสายไฟฟ้าในท่อโลหะ ท่อโลหะ และรางเดินสาย
๔. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแบบและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามวิธีและมาตรฐานการติดตั้ง ประกอบแผงย่อยและ
แผงบริภัณฑ์ประธานรวมแรงต่ำ ติดตั้งระบบสายดิน และระบบล่อฟ้า

