



รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569
ชื่อครูผู้สอน นายรัตนสิทธิ์ สายสิทธิ์

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร รหัสวิชา 20104-2005 จำนวน 3 หน่วยกิต

เวลาเรียน 7 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 126 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคาร
2. มีทักษะเกี่ยวกับการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคาร
3. มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รอบคอบ รับผิดชอบ ซื่อสัตย์อดทนและมีความรับผิดชอบ
4. มีความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคาร

1.3 สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคารตามมาตรฐานการติดตั้ง
2. ต่อสายตัวนำไฟฟ้าแบบต่าง ๆ
3. ติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟ้ากำลัง และวงจรสื่อสารภายในอาคารตามมาตรฐานการติดตั้ง
4. ติดตั้งบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานการติดตั้ง
5. ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องของระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคาร
6. ประยุกต์ใช้หลักการเดินสายติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารภายในอาคาร

1.4 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับวิธีการป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงานทางไฟฟ้า ระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าชนิดและการทำงานของสายไฟฟ้า การต่อสายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์การติดตั้งการเดินสายไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า ติดตั้งเดินสายไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลังด้วยเข็มขัดรัดสาย ท่อร้อยสายไฟบนผนังไม้และผนังปูน การติดตั้งบริภัณฑ์ไฟฟ้า งานติดตั้งคอมไฟฟ้า เต้ารับ สวิตช์ควบคุม งานติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต ตู้โหลดเซนเตอร์ เครื่องป้องกันไฟรั่ว งานติดตั้งสายดิน การตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต ตู้โหลดเซนเตอร์ ระบบสายดิน เครื่องป้องกันไฟรั่ว การติดตั้งระบบสื่อสารในอาคาร งานติดตั้งสายโทรศัพท์ สายวงจรทีวีวงจรปิดภายในอาคาร

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

ดร.คม แรงสูงเนิน. การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือเมืองไทย, 2562.

สุธี รัตนเสถียร,อนันต์ชัย เทียงดาห์. ระบบความปลอดภัยในโรงงาน. ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, กรุงเทพฯ ฯ:2535

ธวัชชัย จารุจิตร. การติดตั้งไฟฟ้าในและนอกอาคาร. สำนักพิมพ์วังอักษร, กรุงเทพฯ ฯ : 2546

2.2 ชื่อ web site

2.2.1 www. Google.com. สายไฟฟ้า

2.2.2 www. Google.com. การต่อสายไฟฟ้า

2.3 อื่น ๆ

2.3.1 คั่นคว่าเพิ่มเติมในสำนักงานวิทยบริการ

3. สื่อการสอน

1. แบบฝึกทักษะประจำหน่วย
2. แบบทดสอบ
3. ใบความรู้
4. ใบงาน

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

การวัดผลประเมินผล

คะแนนระหว่างภาค/ปลายภาค		75:25
ระหว่างภาค	1) แบบฝึกหัด	10 %
	2) ทดสอบหลังเรียน	15 %
	3) ใบงาน	30 %
	4) จิตพิสัย	<u>20 %</u>
	รวม	<u>75 %</u>
ปลายภาค	1) วัดผลสัมฤทธิ์ (ปลายภาค)	10 %
	2) ทดสอบภาคปฏิบัติ	<u>15 %</u>
	รวม	<u>25 %</u>
รวม		100 คะแนน

ลงชื่อ.....ครูผู้สอน

(นายรัตนสิทธิ์ สายสิทธิ์)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางสาวคัมภีร์พรรณ ช่ววงศ์ญาติ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ

(นางยุพาวดี ศิริปรีดี)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

หมายเหตุ ส่งที่ฝ่ายวิชาการ ภายในสัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน