



รายละเอียดการปฐมนิเทศรายวิชา
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
ชื่อครูผู้สอน นายธนพัฒน์ อินทะสร้อย

1. รายละเอียดวิชา

1.1 ชื่อรายวิชา หม้อแปลงไฟฟ้า รหัสวิชา 20104-2105 จำนวน 2 หน่วยกิต
เวลาเรียน 4 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 72 ชั่วโมง

1.2 อ้างอิงมาตรฐาน

-

1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

-

1.4 จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน ชนิดและขนาดของหม้อแปลงไฟฟ้า
2. มีทักษะเกี่ยวกับการพันหม้อแปลง การนำไปใช้งานและการบำรุงรักษา
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย เป็นระเบียบ

สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์และมีความรับผิดชอบ

1.5 สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างและหลักการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้า
2. ปฏิบัติงานถอด พันขดลวดต่อวงจร ประกอบชิ้นส่วนและทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้า
3. ซ่อมบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า

1.6 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับโครงสร้าง ชนิด ขนาดของหม้อแปลงไฟฟ้าและหม้อแปลงความถี่สูง หลักการเกิด แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ สมการแรงเคลื่อนไฟฟ้า อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลง หม้อแปลง ประกอบเครื่องวัดไฟฟ้า การออกแบบหม้อแปลงขนาดเล็ก งานถอดประกอบชิ้นส่วนและแปลงไฟฟ้า งานออกแบบ สร้างบ๊อบบินและพันขดลวดหม้อแปลงไฟฟ้า งานต่อหม้อแปลงไฟฟ้าแบบสตาร์-เดลตา งานทดสอบหาค่าการสูญเสียและแปลงไฟฟ้า งานกำหนดขั้วหม้อแปลงไฟฟ้า งานขนานหม้อแปลงไฟฟ้า งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า

2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม

2.1 ชื่อหนังสือ

หม้อแปลงไฟฟ้า

2.2 ชื่อเว็บไซต์

<https://www.xn--72c3bnagz3br4c6imb4ci.com/article.html>

2.3 อื่นๆ

เข้าไปที่ Youtube.com แล้วค้นหาด้วยคำว่า หม้อแปลงไฟฟ้า หรือตามหัวข้อย่อยในเนื้อหาวิชา

3. สื่อการสอน

สื่อวีดิทัศน์ / เพาเวอร์พอยต์ / ชุดทดลองหม้อแปลงไฟฟ้า

4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

4.1 การวัดผล

1. ภาควิชา ภาควิชา ภาควิชา การทดสอบประจำหน่วย การทดสอบปลายภาคและงานที่ได้มอบหมาย
2. การปฏิบัติ การทดลองใบงาน
3. คุณธรรมจริยธรรม จากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างปฏิบัติงาน/ในชั้นเรียน (รายบุคคล)
 - 3.1 การแต่งกาย
 - 3.2 การตรงต่อเวลา
 - 3.3 ความรับผิดชอบ/ความตั้งใจ ฯลฯ

4.2 การประเมินผล

1. เกณฑ์การให้คะแนน

1.1 แฟ้มสะสมงาน	10 %
1.2 แบบฝึกหัด	10 %
1.3 ใบงาน	40 %
1.4 ประเมินคุณธรรม จริยธรรม	20 %
1.5 สอบประมวลความรู้	20 %
รวม	100 %

2. การประเมินผลประเมินตามเกณฑ์ ดังนี้

80 – 100 คะแนน	มีผลการเรียน	4
75 – 79 คะแนน	มีผลการเรียน	3.5
70 – 74 คะแนน	มีผลการเรียน	3
65 – 69 คะแนน	มีผลการเรียน	2.5
60 – 64 คะแนน	มีผลการเรียน	2
55 – 59 คะแนน	มีผลการเรียน	1.5
50 – 54 คะแนน	มีผลการเรียน	1
0 - 49 คะแนน	มีผลการเรียน	0

ลงชื่อ.....
(นายธนพัฒน์ อินทะสร้อย)
ครูผู้สอน

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(นางสาวคำภีร์พรรณ ช่วยวงศ์ญาติ)
หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
(นางยุพาวดี ศิริปรีดิ์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ