

**บันทึกการปฐมนิเทศ**

**ชื่อครูผู้สอน นายสันติ วงศ์สง่า**

**1. รายละเอียดวิชา**

1.1 ชื่อรายวิชา ระบบพลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น รหัสวิชา 1104 – 1311 จำนวน - หน่วยกิต

เวลาเรียน 15 ชั่วโมง/สัปดาห์ เวลาเรียนทั้งสิ้น 75 ชั่วโมง/ภาคเรียน

1.2 จุดประสงค์รายวิชา

๑. มีความรู้พื้นฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงานด้านไฟฟ้า

๒. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤฎีไฟฟ้า

๓. ใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง

๔. มีความรู้เกี่ยวกับหลักการติดตั้งระบบโซล่าเซลล์

๕. เลือก ใช้ อุปกรณ์ในการติดตั้งโซล่าเซลล์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖. สามารถออกแบบ คำนวณ ประมาณการค่าใช้จ่าย ระบบโซล่าเซลล์เพื่อการประยุกต์ใช้งานได้

๗. มีกิจนิสัยในการปฏิบัติงานติดตั้งระบบโซลาเซลล์ ด้วยความปลอดภัย ประณีต ละเอียด รอบคอบ และมีความรับผิดชอ

1.3 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในงานไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ คุณสมบัติทางไฟฟ้า ปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและรอบคอบ คำนึงถึงกฎแห่งความปลอดภัยขณะทำงาน การใช้เครื่องมือวัดและทดสอบเบื้องต้น ทฤษฎีระบบโซล่าเซลล์ การติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์แบบโซลาร์รูฟท็อป ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ แบบออนกริด (On Grid System) แบบออฟกริด (OFF Grid System) ระบบการต่อแบตเตอรี่ ออกแบบ คำนวณ เลือกใช้อุปกรณ์ในการติดตั้งโซล่าเซลล์ และประมาณการค่าใช้จ่าย ระบบโซล่าเซลล์เพื่อการประยุกต์ใช้งานได้

**2. แหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม**

2.1 ชื่อหนังสือ

- เอกสารประกอบการอบรม

- ใบงาน ระบบพลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น

- แผนการฝึกอบรมระบบพลังงานแสงอาทิตย์เบื้องต้น

- วารสารโซล่าเซลล์

- หนังสือการติดตั้งระบบโซล่าเซลล์

- คู่มือการออกแบบระบบฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (นครินทร์ รินผล)

- คู่มือการออกแบบระบบฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขั้นประยุกต์ (นครินทร์ รินผล)

2.2 ชื่อ web site

- เนื้อหาออนไลน์ / [www.youtube.com](http://www.youtube.com)

- เนื้อหาออนไลน์ / [เว็ปไซด์](http://www.youtube.com)

- เนื้อหาออนไลน์ / [เฟสบุ๊ค](http://www.youtube.com)

**3. สื่อการสอน**

-เครื่องขยายเสียง พร้อมไมโครโฟน

-เครื่องฉายภาพ

-คอมพิวเตอร์

-สื่อ PowerPoint

-สื่อ อุปกรณ์จริง

**4. เกณฑ์การวัดผลประเมินผล**

ทดสอบ 40 คะแนน แฟ้มสะสมงาน 10 คะแนน ลักษณะนิสัย 20 คะแนน ภาระงาน 30 คะแนน รวมทั้งสิ้น 100 คะแนน

ลงชื่อ.........................................ครูผู้สอน

(นายสันติ วงศ์สง่า )

ลงชื่อ...............................................ผู้ตรวจ ว่าที่ร้อยโท.................................................. ผู้ตรวจ

(นายเชิดศักดิ์ คำสุนันท์) (อภิเดช สารคำ)

หัวหน้างานวัดผลและประเมินผล รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

**หมายเหตุ** **ส่งที่ฝ่ายวิชาการ สัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียน**