

แผนการสอนรายคาบ 5

รหัสวิชา 2001-0008

รายวิชา พลังงานและสิ่งแวดล้อม

จำนวน 2 หน่วยกิต

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

สอนคาบที่ 5

เรื่อง แหล่งพลังงาน ตอนที่ 2

โดย ว่าที่ ร.อ.ชัชวาลย์ จันทร์กลิ่น

1. จุดประสงค์การสอน

1. บอกที่มาของพลังงานได้
2. บอกข้อดีข้อเสียของ พลังงานแต่ละประเภทได้
3. วิเคราะห์สถานการณ์ การใช้พลังงานในชีวิตประจำวันได้
4. จัดทำโครงการประดิษฐ์อุปกรณ์เพื่อนำพลังงานจากธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ได้

2. รายการสอน

- พลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil Fuel)
- พลังงานชีวมวล (Biomass Energy)
- พลังงานความร้อนใต้พิภพ (Geothermal Energy)
- พลังงานนิวเคลียร์ (Nuclear Energy)

3. สื่อและวัสดุอุปกรณ์

1. ชุดสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ Power Point
2. ภาพนิ่งเกี่ยวกับแหล่งพลังงาน
3. เอกสารใบความรู้
4. เอกสารประกอบการเรียน

4. ลำดับขั้นการสอน

1. แนะนำจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้ประกอบชุดสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
2. ให้ผู้เรียนที่มีความรู้หรือประสบการณ์เกี่ยวกับแหล่งพลังงานออกมาเล่าให้เพื่อนฟัง
3. ผู้สอนนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับแหล่งพลังงานประกอบชุดสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์และภาพนิ่ง
4. ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ
5. ผู้เรียนแต่ละคนทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน

5. การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียน
2. ประเมินผลจากการทำงานกลุ่ม

3. ประเมินผลจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

6. แบบฝึกหัดหรือการปฏิบัติงาน

1. ทำใบงานท้ายบทเรียน
2. ทำแบบประเมินผลการเรียนรู้
3. ทำแบบประเมินตนเอง

แผนการสอนรายคาบ 6

รหัสวิชา 2001-0008	รายวิชา พลังงานและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 2 หน่วยกิต
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ	พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)	สอนคาบที่ 6
เรื่อง พลังงานกับระบบนิเวศ		โดย ว่าที่ ร.อ.ชัชวาลย์ จันทร์กลิ่น

1. จุดประสงค์การสอน

1. ระบุกฎของธรรมชาติ และความหมายของ ระบบนิเวศได้
2. อธิบายกฎของพลังงาน กระบวนการพลังงานในสิ่งมีชีวิต และการใช้ พลังงานในระบบนิเวศได้
3. วิเคราะห์ความสำคัญของพลังงานที่มีต่อระบบนิเวศได้
4. ตำราจากระบบนิเวศ และบันทึกการส่งผ่านพลังงานในระบบนิเวศได้

2. รายการสอน

1. ธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต
2. กฎของธรรมชาติ
3. ระบบนิเวศ
4. กฎของพลังงาน
5. กระบวนการพลังงานในสิ่ง มีชีวิต
6. การใช้พลังงานในระบบนิเวศ
7. ความสำคัญของพลังงานต่อระบบนิเวศ

3. สื่อและวัสดุอุปกรณ์

1. ชุดสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ Power Point
2. ภาพนิ่งเกี่ยวกับระบบนิเวศ
3. เอกสารใบความรู้
4. เอกสารประกอบการเรียน