

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

4. ลำดับชั้นการสอน

1. แนะนำจุดประสงค์และสาระการเรียนรู้ประกอบชุดสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
2. นำเข้าสู่บทเรียนด้วยภาพนิ่งระบบนิเวศ
3. ผู้สอนตั้งประเด็นคำถามจากภาพนิ่งให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย
4. ผู้สอนนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตและกฎของธรรมชาติประกอบชุดสื่อนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์
5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
6. ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันเฉลยแบบทดสอบหลังเรียน

5. การประเมินผล

1. ประเมินผลจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. ประเมินผลจากงานมอบหมาย
3. ประเมินผลจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

6. แบบฝึกหัดหรือการปฏิบัติงาน

1. แบบทดสอบหลังเรียน
2. งานมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มไปค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

แผนการสอนรายคาบ 7

รหัสวิชา 2001-0008

รายวิชา พลังงานและสิ่งแวดล้อม

จำนวน 2 หน่วยกิต

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ. 2546)

สอนคาบที่ 7

เรื่อง มนุษย์กับการใช้พลังงาน

โดย ว่าที่ ร.อ. ชัชวาลย์ จันทร์กล้า

1. จุดประสงค์การสอน

1. เปรียบเทียบการใช้พลังงานในอดีตกับปัจจุบันได้
2. วิเคราะห์ความสำคัญของพลังงานที่มีต่อการดำรงชีวิตได้
3. บอกความเป็นมาของการใช้พลังงานในประเทศไทยได้
4. วิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้พลังงานเพื่อพัฒนาประเทศด้านต่างๆ ได้

2. รายการสอน

1. การใช้พลังงานในอดีต
2. วิวัฒนาการการใช้พลังงานของมนุษย์
3. ความเป็นมาของการใช้พลังงานในประเทศไทย
4. การนำพลังงานมาใช้ เพื่อพัฒนาประเทศ