**หน่วยการเรียนรู้**

**กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2-5**

**รหัสวิชา ว30245 รายวิชาชีววิทยา 5**

**จำนวน 1.5 หน่วยกิต เวลา 45 ชั่วโมง**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยการเรียนรู้ที่/ชื่อหน่วย** | **เวลา(ช.ม.)** | **สมรรถนะ/ทักษะกระบวนการ/รูปแบบการสอน** | **สื่อ** | **การวัดประเมินผล** |
|  1.**ชีววิทยาเข้มข้น**1.ระบบต่างๆในร่างกาย 2.โครงสร้างและหน้าที่ของพืช 3.วิวัฒนาการ 4.พันธุศาสตร์โมเลกุล | **12**6312  | **สมรรถนะ**- ความสามารถในการแก้ปัญหา- ความสามารถในการคิด- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**ทักษะกระบวนการ**การสังเกต การจำแนกประเภท **รูปแบบการสอน**กระบวนการแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) | 1. เอกสารประกอบการเรียน2. แบบฝึกหัด3. แบบทดสอบ4. แบบจำลอง5. Video Clip | 1. ความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัด2. แบบสังเกตพฤติกรรม3. ความถูกต้องจากการบันทึกผลการทดลอง |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยการเรียนรู้ที่/ชื่อหน่วย** | **เวลา(ช.ม.)** | **กระบวนการ-กิจกรรม** | **สื่อ** | **การวัดประเมินผล** |
|  **2. ชีววิทยาเฉพาะทาง**1.โครงสร้างและการทำงานของระบบต่างในร่างกาย 2.โครงสร้างและหน้าที่ของพืช 3. วิวัฒนาการ พันธุศาสตร์ประชากร4. พันธุศาสตร์ พันธุวิศวกรรม | **15**6333 (3) | **สมรรถนะ**- ความสามารถในการแก้ปัญหา- ความสามารถในการคิด- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**ทักษะกระบวนการ**การทดลอง การลงความเห็นจากข้อมูล การสื่อความหมายข้อมูล **รูปแบบการสอน**กระบวนการแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) | 1. เอกสารประกอบการเรียน 2. แบบฝึกหัด3. แบบทดสอบ4. แบบจำลอง5. Video Clip | 1. ความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัด2. แบบสังเกตพฤติกรรม3. ความถูกต้องจากการบันทึกผลการทดลอง |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วยการเรียนรู้ที่/ชื่อหน่วย** | **เวลา(ช.ม.)** | **กระบวนการ-กิจกรรม** | **สื่อ** | **การวัดประเมินผล** |
|  **3. ชีววิทยาพื้นฐาน** 3.1การรักษาดุลยภาพของเซลล์และสิ่งมีชีวิต 3.2 ระบบนิเวศ 3.3 พันธุศาสตร์ และ ระบบภูมิคุ้มกัน  | **9**333 (3) | **สมรรถนะ**- ความสามารถในการแก้ปัญหา- ความสามารถในการคิด- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี**ทักษะกระบวนการ**การสังเกต การวิเคราะห์ การอธิบาย การอภิปราย**รูปแบบการสอน**กระบวนการแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) | 1. เอกสารประกอบการเรียน 2. แบบฝึกหัด3. แบบทดสอบ4. แบบจำลอง5. Video Clip | 1. ความถูกต้องจากการทำแบบฝึกหัด2. แบบสังเกตพฤติกรรม3. ความถูกต้องจากการบันทึกผลการทดลอง |