



หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 2

ใช้ประกอบการเรียน วิชา วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ว 21205

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556



จัดทำโดย

ครูเสกสรรค์ สุวรรณสุข

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น



ชื่อ-สกุล

ชั้น..... เลขที่.....

คำนำ

กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดทำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ คุณธรรม ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพได้โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ

ดังนั้น ครูผู้สอน จึงได้จัดทำเอกสารประกอบการเรียน/ใบความรู้และใบงาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 2 โดยใช้ประกอบการเรียนในวิชา วิทยาศาสตร์เพิ่มเติม ว 21205 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สำหรับนักเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สพม.เขต 25

ครูผู้สอน หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการเรียน/ใบความรู้และใบงาน นี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้สอนท่านอื่น ที่ศึกษาเพิ่มเติมและเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในเอกสารประกอบการเรียนเล่มนี้ และประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ครูเสกสรรค์ สุวรรณสุข

ครู คศ.1

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 2	1
- ผังมโนทัศน์ (Concept Maps) กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 2	3
- จุดประสงค์การเรียนรู้	3
- สำคัญ / แนวคิดหลักกระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 2	4
- 3.1 กระบวนการสืบพันธุ์ของพืช	5
- ใบความรู้ที่ 3.1.1 ส่วนประกอบของดอก	5
- ใบงานที่ 3.1.1 ส่วนประกอบของดอกไม้	7
- ใบงานที่ 3.1.2 ส่วนประกอบของดอกและหน้าที่	8
- ใบงานที่ 3.1.3 โครงสร้างของดอกที่เกี่ยวข้องกับการสืบพันธุ์ของพืช	9
- ใบงานที่ 3.1.4 การแพร่พันธุ์และการงอกของเมล็ด	9
- 3.2 การตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้า	10
- ใบความรู้ที่ 3.2.1 การตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้าประเภทต่าง ๆ	10
- ใบงานที่ 3.2.1 ออกแบบการทดลองการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชประเภทต่าง ๆ	13
- ใบงานที่ 3.2.2 กิจกรรมฐานการเรียนรู้การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืช	14
- 3.3 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับพืช	15
- ใบความรู้ที่ 3.3.1 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับพืช	15
- ใบงานที่ 3.3.1 เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับพืช	21
- คำถามหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กระบวนการในการดำรงชีวิตของพืช 2	22
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้	22
- แหล่งเรียนรู้	23