

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

ชุดการสอนที่ 1 เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร)

เวลา 2 ชั่วโมง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 : การดำรงชีวิตและครอบครัว

ง 1.1 ม. 1/1, ม. 1/2, ม. 1/3

สาระที่ 4 : การอาชีพ

ง 4.1 ม. 1/1, ม. 1/2, ม. 1/3

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (K)

1. นักเรียนสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของการขยายพันธุ์พืชได้
2. นักเรียนสามารถบอกข้อดีและข้อจำกัดของการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ดได้
3. นักเรียนสามารถอธิบายขั้นตอนการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ดได้

ด้านทักษะกระบวนการ (P)

4. นักเรียนปฏิบัติงานกลุ่มในการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ดตามขั้นตอนที่ได้รับมอบหมายได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (A)

5. นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายและส่งงานทันตามกำหนดเวลา

สาระสำคัญ

การขยายพันธุ์พืช เป็นการเพิ่มจำนวนต้นพืชให้ได้จำนวนมากพอกับปริมาณความต้องการ โดยพืชต้นใหม่ที่ไ้ยังคงลักษณะและสมบัติของพันธุ์ที่ตัว หรืออาจได้พันธุ์ใหม่ที่มีลักษณะผิดไปจากเดิม

การขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด เป็นวิธีที่มักใช้ในงานปลูกพืชที่ต้องการต้นพืชในปริมาณมาก เช่น ในการเพาะจำหน่ายพันธุ์ไม้ การปลูกผักสวนครัว ไม้ดอกไม้ประดับ เป็นต้น การขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ดทำได้ทั้งในแปลงเพาะ กระบะเพาะและในภาชนะเพาะ

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายและความสำคัญของการขยายพันธุ์พืช
2. ข้อดีและข้อเสียของการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด
3. วิธีการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ชั้นศึกษาและวิเคราะห์

1.1 ครูตั้งคำถามให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ดังนี้

1.1.1 นักเรียนคิดว่าการขยายพันธุ์พืชมีข้อดีอย่างไร (ช่วยเพิ่มจำนวนพืชให้มีจำนวนต้นมากขึ้น ช่วยให้พืชไม่สูญพันธุ์)

1.1.2 นักเรียนเคยขยายพันธุ์พืชหรือไม่ อย่างไร (เคย/ไม่เคย เช่น การเพาะเมล็ด การปักชำ การตอนกิ่ง การติดตา การทาบกิ่ง การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง การแบ่งแยก และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ)

1.1.3 นักเรียนคิดว่าการขยายพันธุ์พืชแบ่งออกกี่ประเภท อะไรบ้าง (2 ประเภท ได้แก่ การขยายพันธุ์พืชแบบอาศัยเพศ ได้แก่ การเพาะเมล็ด และการขยายพันธุ์พืชแบบไม่อาศัยเพศ ได้แก่ การปักชำ การตอนกิ่ง การติดตา การทาบกิ่ง การต่อกิ่ง การทาบกิ่ง การแบ่งแยก และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ)

1.2 ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ว่านักเรียนจะได้เรียนรู้ เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด ซึ่งมี 3 แบบ ได้แก่ การเพาะเมล็ดในภาชนะ การเพาะเมล็ดในกระบะเพาะชำ และการเพาะเมล็ดในแปลง สำหรับกิจกรรมในครั้งนี้ นักเรียนจะได้ทำการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ดแบบที่ 1 คือการเพาะเมล็ดในภาชนะ

1.3 นักเรียนแบ่งกลุ่ม เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยภายในกลุ่มมีสมาชิกแตกต่างกันทั้งคนเก่ง ปานกลาง และอ่อน จากนั้นเลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่มด้วยการลงคะแนนเสียงหมุนเวียนผลัดเปลี่ยนกันในการทำงานแต่ละครั้ง และแนะนำให้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม ดังนี้

1.3.1 ประธานกลุ่ม ผลัดเปลี่ยนกันเป็นคนละกิจกรรม นำสมาชิกในกลุ่มทำกิจกรรมที่กำหนดให้ ประสานงานกับครูผู้สอน เป็นประธานการประชุม อภิปราย ชี้แจงการรับผิดชอบและการทำงานให้สมาชิกเข้าใจ สรุปผลการอภิปรายกลุ่ม

1.3.2 สมาชิกกลุ่ม ทำงานที่รับผิดชอบในหน้าที่ เสนอความคิดเห็นในการอภิปราย ช่วยสังเกต วิเคราะห์ เปรียบเทียบ แสวงหาความรู้ในแต่ละกิจกรรม

1.3.3 เลขานุการกลุ่ม จัดทำรายงาน จดบันทึก และสรุปรายงานผล

1.4 นักเรียนแต่ละกลุ่มรับชุดการสอนที่ 1 เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด จำนวน 5 เล่ม (เท่ากับจำนวนสมาชิกในกลุ่ม) โดยประธานกลุ่มอ่านคำชี้แจงการใช้ชุดการสอน บัตรคำสั่ง ให้สมาชิกในกลุ่มฟัง แล้วร่วมกันวิเคราะห์ว่าการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด มีขั้นตอนการปฏิบัติอย่างไรบ้าง

2. **ขั้นวางแผน**

2.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนว่าจะการทำงานอย่างไร จะแบ่งหน้าที่อย่างไร ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง จะต้องศึกษาค้นคว้าความรู้จากแหล่งเรียนรู้ใดบ้าง

3. **ขั้นปฏิบัติ**

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่วางไว้ โดยครูคอยให้คำแนะนำในการทำอย่างใกล้ชิด ถ้ามีปัญหาคูครูคอยช่วยเหลือแก้ไขปัญหากับนักเรียน กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติมีดังนี้

4. **ขั้นประเมินและปรับปรุงผลงาน**

4.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มประเมินผลทั้งการวางแผนก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำงานเสร็จแล้ว และปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน

4.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มเสนอผลการขยายพันธุ์โดยการใช่เมล็ด และร่วมกันสรุปขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการขยายพันธุ์โดยการใช่เมล็ด

4.3 นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบประจำชุดการสอนที่ 1 เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยการใช่เมล็ด

5. **การมอบหมายงานล่วงหน้า**

5.1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาการขยายพันธุ์พืชโดยการปักชำจากชุดการสอนที่ 2 เรื่องการปักชำ ที่ครูได้แจกให้ล่วงหน้าแล้ว พร้อมทั้งวางแผนในการเตรียมวัสดุอุปกรณ์การปักชำมาให้พร้อมสำหรับชั่วโมงถัดไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ชุดการสอนที่ 1 เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยการใช่เมล็ด ประกอบด้วย
 - 1.1 บัตรคำสั่ง
 - 1.2 บัตรเนื้อหา
 - 1.3 บัตรกิจกรรม
 - 1.4 บัตรแบบทดสอบประจำชุดการสอน
2. แปลงสาธิตการเกษตร โรงเรียนบ้านใหม่โสภณสังข

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

วิธีวัดผลประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การวัดผลประเมินผล
ด้านความรู้ - การตอบคำถามในปฏริกกิจกรรม	แบบประเมินใบกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป
ด้านทักษะกระบวนการ - พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่ม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ - พฤติกรรมการส่งงาน ร่องรอยการทำงาน	แบบประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติงานกลุ่ม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของหัวหน้างานบริหารวิชาการ

- ส่วนประกอบของแผนครบถ้วน
- กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหา
- เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- พัฒนาทักษะกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม
- การวัดผล/ประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

อนุมัติให้ใช้สอนได้

ลงชื่อ.....

(นายสมโภช แก้วกพาน)
หัวหน้างานบริหารวิชาการ

ความคิดเห็นของรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

อนุมัติให้ใช้สอนได้

ลงชื่อ.....

(นายสมบุรณ์ ทองสิทธิ์)
รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านใหม่โสภณสัมภ

ความคิดเห็นของรองผู้อำนวยการโรงเรียน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายประดิษฐ์ แวงไทย)
ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านใหม่โสภณสัมภ

บันทึกผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ปัญหา

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก
(นายบันทึก คงพิรุณ)
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ

แบบประเมินบัตรกิจกรรม

ชุดการสอนที่ 1 เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร)

เวลา 2 ชั่วโมง
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เลข ที่	ชื่อ-นามสกุล	กิจกรรมที่		รวม คะแนน	คิดเป็น ร้อยละ	สรุปผล	
		1	2			100	ไม่ผ่าน
		10	10				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
รวม/เฉลี่ย							

เกณฑ์การประเมินผล : ใช้เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80 ขึ้นไป ใช้เกณฑ์ความถูกต้องในการให้คะแนน
สรุปผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียน : ได้คะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ
นักเรียนผ่าน คน คิดเป็นร้อยละ

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายบัณฑิต คงพิรุณ)

...../...../.....

แบบประเมินการปฏิบัติงานกลุ่ม

ชุดการสอนที่ 1 เรื่องการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เมล็ด

เวลา 2 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร)

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กลุ่มที่	ชื่อกลุ่ม	รายการสังเกต					รวมคะแนน
		การร่วมกันวางแผนในการทำงาน	ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ร่วมมือกันในการทำงาน	ร่วมมือกันปรับปรุงผลงาน	เป็นผู้นำและเป็นผู้ตาม	
		2	2	2	2	2	10
1.							
2.							
3.							
4.							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายบัณฑิต คงพิรุณ)

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	2	1	0
การร่วมกันวางแผนในการทำงาน	มีส่วนร่วมในการวางแผนการทำงานทุกขั้นตอน	มีส่วนร่วมในการวางแผนบ้างบางขั้นตอน	ไม่มีส่วนร่วมกันวางแผนในการทำงาน
ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายภายในกลุ่ม	ทำงานตามหน้าที่ของตนเองได้ แต่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากเพื่อน	ละเลย / ไม่สนใจ / ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง
ร่วมมือกันในการทำงาน	ร่วมมือกันในการศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติตามใบงานในทุกใบความรู้และทุกใบงาน	ร่วมมือกันในการศึกษาใบความรู้ และปฏิบัติตามใบงานแต่ไม่ครบทุกใบความรู้และใบงาน	ละเลย / ไม่สนใจ / ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง
ร่วมมือกันในการปรับปรุงผลงาน	ร่วมมือกันในการปรับปรุงผลงานครบทุกใบงาน	ร่วมมือกันในการปรับปรุงผลงานแต่ไม่ครบทุกใบงาน	ละเลย / ไม่สนใจ / ไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง
เป็นผู้นำและผู้ตาม	ยอมรับและปฏิบัติตามตนตามบทบาทของตนเองภายในกลุ่ม	เป็นผู้นำและตามในกลุ่มได้ แต่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนในกลุ่ม	ขาดความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี / ไม่เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองภายในกลุ่ม

เกณฑ์การประเมิน

นักเรียนได้คะแนนจากการสังเกตพฤติกรรม ร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน