

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การพัฒนาทักษะอาชีพเป็นฐาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๓ “การเพาะพันธุ์พืช”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

จำนวนคาบ ๑ คาบ

๑. มาตรฐานการเรียนรู้

มฐ. ง ๔.๑ เข้าใจมีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ม ๑/๒ มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ม ๑/๓ เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้ นักเรียน

๑. อธิบายหลักการและขั้นตอนในการเพาะพันธุ์พืชได้ (K)

๒. มีทักษะการสืบเสาะหาความรู้ (P)

๓. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

๓. สารสำคัญ

การเพาะพันธุ์พืช หรือ การขยายพันธุ์พืช เป็นสิ่งสำคัญเพราะการเลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชที่เหมาะสมจะทำให้สามารถผลิตต้นกล้าได้ตามปริมาณและคุณภาพที่ต้องการ การขยายพันธุ์พืชแบ่งออกเป็น ๒ รูปแบบ คือ การขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศ ได้แก่ การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด กับการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ได้แก่ การขยายพันธุ์โดยใช้ส่วนต่างๆ ของต้นพืช เช่น การปักชำ การตอนกิ่ง การติดตา การต่อกิ่ง รวมถึงการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การขยายพันธุ์พืชก่อให้เกิดงานอาชีพขยายพันธุ์และงานที่เกี่ยวข้องกับงานขยายพันธุ์พืช เช่น อาชีพรับจ้างตอนกิ่ง ตัดชำ หาบกิ่ง ผลิตดินผสมปลูกพืช ช่วยลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง เกิดความสามารถในการผลิตพันธุ์ไม้ที่แปลกใหม่ ทำให้มูลค่าเพิ่มขึ้น ตลอดจนช่วยให้เกิดแนวคิดในการใช้เทคโนโลยีพัฒนางานขยายพันธุ์พืชอีกด้วย

๔. กิจกรรมการเรียนรู้ (๖๐ นาที)

- ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

๑) นักเรียนและครูร่วมกันตอบคำถามส่งเสริมการคิดว่า

- นักเรียนคิดว่าเด็กผู้หญิงที่อยู่ในภาพกำลังนั่งทำอะไรอยู่



- ต้นกล้าของพืชเกิดขึ้นได้อย่างไรบ้าง เรามีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้เกิดต้นกล้าของพืชหลาย ๆ ต้น

- หากนักเรียนชอบไม้ดอกต้นหนึ่ง แล้วนักเรียนตัดกิ่งไปปักกระถางใหม่ นักเรียนคิดว่าในอนาคตจะเกิดเป็นดอกไม้เหมือนกับต้นแรกที่ตัดกิ่งออกมาหรือไม่ อย่างไร

- ชั้นจัดการเรียนรู้ (๕๐ นาที)

๑) นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น ๖ กลุ่ม โดยมีจำนวนเท่า ๆ กัน จากนั้นครูให้แต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลจากเอกสารและสื่อออนไลน์ในหัวข้อการเพาะพันธุ์พืช ดังนี้

- การเพาะเมล็ด
- การต่อกิ่ง
- การตอนกิ่ง
- การปักชำ
- การติดตา
- การทาบกิ่ง

๒) นักเรียนตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลการสืบค้นหน้าชั้นเรียน โดยที่ครูและเพื่อนกลุ่มอื่นให้ข้อสังเกต

๓) ครูอธิบายความรู้เกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืชว่า มี ๒ รูปแบบคือ แบบอาศัยเพศ คือ วิธีการเพาะเมล็ดและแบบไม่อาศัยเพศ นอกจากนี้ครูยังอธิบายถึงความหมาย ประเภทของการขยายพันธุ์พืช วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ และวิธีการที่ถูกต้อง

๔) นักเรียนและครูร่วมกันศึกษาวิธีการเพาะพันธุ์พืช ผ่านวิดีโอ เรื่อง “การขยายพันธุ์พืชแบบเพาะเมล็ด” เข้าถึงได้ทาง https://www.youtube.com/watch?v=w_5_9g6PDeQ ใช้เวลาชมประมาณ ๔ นาที

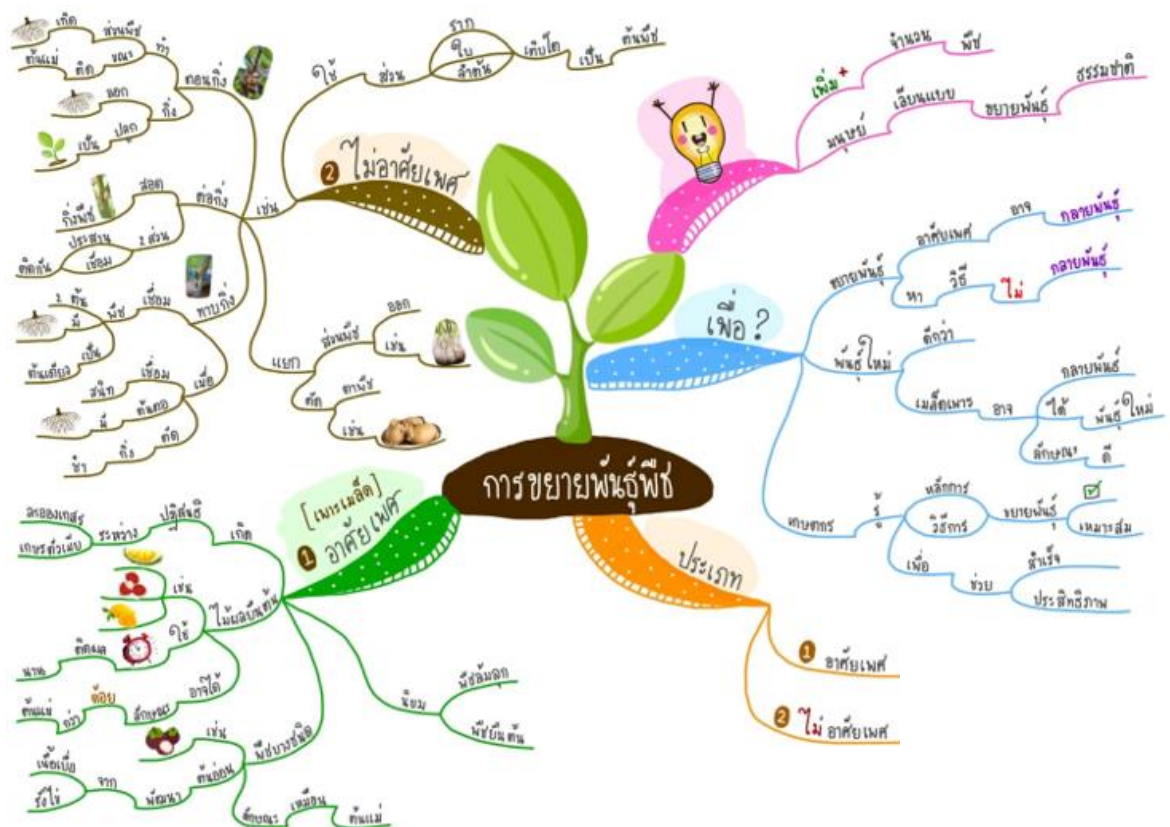


๕) ครุนำต้นกุหลาบป่ามา ๑ กระถาง และสาธิตวิธีการติดตามดอกกุหลาบ โดยครุสุมให้นักเรียนออกมาเป็นอาสาสมัครผู้ช่วยครุในการสาธิตประมาณ ๒ คน

๖) หลังจากให้นักเรียนชมการสาธิตจากครุแล้ว ทำแบบกิจกรรมที่ ๑

- ขึ้นสรุป (๕-๗ นาที)

๑) นักเรียนและครุร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับการเพาะพันธุ์พืชที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในวันนี้ โดยสรุปผ่านแผนผังมโนทัศน์ ดังนี้



๒) ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำแบบกิจกรรมที่ ๒ และแบบกิจกรรมที่ ๓ แล้วนำมาส่ง ก่อนการเรียนในครั้งต่อไป

๕. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ๑) ตัวอย่างภาพการ์ตูนการเพาะพันธุ์พืช
- ๒) ภาพแผนผังมโนทัศน์เกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืช
- ๓) วิดีทัศน์เรื่อง “การขยายพันธุ์พืชแบบเพาะเมล็ด”
- ๔) ต้นกุหลาบป่า

๕) มีดคัตเตอร์

๖) เทปใส

๖. การวัดและประเมินผล

ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๑	อธิบายหลักการและขั้นตอนในการเพาะพันธุ์พืชได้ (K)	<ul style="list-style-type: none"> - การตอบคำถาม - การอภิปรายหน้าชั้นเรียน - การระดมความคิดเห็นในกลุ่ม - การประเมินจากการทำแบบกิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - คำถามส่งเสริมการคิด - แบบกิจกรรมที่ ๑ - แบบกิจกรรมที่ ๒ - แบบกิจกรรมที่ ๓ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบุหลักการสำคัญของการเพาะพันธุ์พืชได้ - เรียงลำดับขั้นตอนในการเพาะพันธุ์พืชได้ - วิเคราะห์ประโยชน์ของการเพาะพันธุ์พืชได้ <p>ปฏิบัติได้ ๓ ข้อ ได้ ๓ คะแนน ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน</p>
๒	มีทักษะการสืบเสาะหาความรู้ (P)	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตจากการตอบคำถาม - การประเมินจากการทำแบบกิจกรรมกลุ่ม - สังเกตจากร่วมกิจกรรมระหว่างเรียน 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบกิจกรรมที่ ๑ - แบบกิจกรรมที่ ๓ 	<ul style="list-style-type: none"> - สืบค้นข้อมูลจากสื่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกวิธี - นำความรู้ที่สืบเสาะมาช่วยเติมเต็มคำตอบให้ครบถ้วนได้ หรือสามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนผลการค้นคว้ากับเพื่อนได้ <p>ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน</p>

ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
				ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน
๓	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตจากร่วมกิจกรรมระหว่างเรียน - ประเมินจากแบบกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบกิจกรรมที่ ๑ - แบบกิจกรรมที่ ๒ - แบบกิจกรรมที่ ๓ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ - มีความรับผิดชอบ - ทำงานตรงต่อเวลา - ตั้งใจทำงานด้วยความประณีต สะอาด <p>ปฏิบัติได้ ๓ ข้อ ได้ ๓ คะแนน</p> <p>ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน</p> <p>ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน</p> <p>ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน</p>

แบบกิจกรรมที่ ๑
 “ติดตากุหลาบงาม”





หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๓ “การเพาะพันธุ์พืช”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อ-นามสกุล..... ชั้น ม. /..... เลขที่

คำชี้แจง เติมคำตอบลงในช่องว่างและเรียงลำดับให้ถูกต้อง



วัสดุและอุปกรณ์ในการติดตา			
 ๑)	 ๒)	 ๓)	 ๔)
.....

เรียงลำดับวิธีการ/ขั้นตอนในการติดตา (ขั้นตอนที่ ๑-๑๐)
..... กรีดส่วนตาไปตั้งแต่โคนไปยอด
..... เตรียมต้นตอ โดยตัดส่วนยอดกุหลาบออก
..... ลิดใบออกจากกิ่งกุหลาบที่จะใช้เป็นตา
..... กรีดเปิดตาด้านบน
..... ทิ้งไว้ ๒๐ วัน ในที่ที่แสงแดดส่องถึง
..... เลือกตำแหน่งที่จะติดตา โดยให้ต่ำกว่าตำแหน่งที่ตัดออกประมาณ ๓ นิ้ว
..... ตัดหนามและใบของต้นตอออกให้หมด
..... ตัดบาง ๆ กับต้นตอให้ได้ขนาดพอดีกับตาที่เตรียมไว้
..... สอดตาเข้าไปที่ต้นตออย่างระมัดระวัง
..... พันตาเข้ากับต้นตอด้วยเทปใส ประมาณ ๓ รอบ


แบบกิจกรรมที่ ๒
“จับคู่ รู้วิธี”

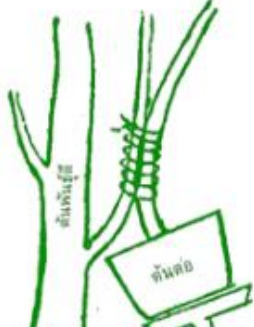
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๓ “การเพาะพันธุ์พืช”

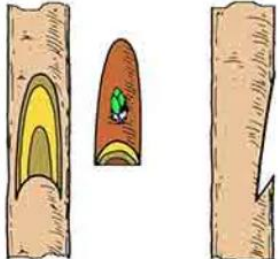
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑


ชื่อ-นามสกุล..... ชั้น ม. /..... เลขที่


คำชี้แจง โยงเส้นจับคู่ให้ถูกต้อง

๑)  ● การต่อกิ่ง

๒)  ● การติดตา

๓)  ● การปักชำ

๔)  ● การทาบกิ่ง

๕)  ● การเพาะเมล็ด

แบบกิจกรรมที่ ๓

“รู้หลักการ ผลิตานเพาะพันธุ์”

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑๓ “การเพาะพันธุ์พืช”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อ-นามสกุล..... ชั้น ม. /..... เลขที่

คำชี้แจง เติมคำตอบลงในช่องข้อความให้ถูกต้อง

การเพาะพันธุ์พืช



- ความหมายของการเพาะพันธุ์พืช
- ความสำคัญของการเพาะพันธุ์พืช
- ประเภทของการเพาะพันธุ์พืช
- วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะพันธุ์พืช
- หลักการเพาะพันธุ์พืช