

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การพัฒนาทักษะอาชีพเป็นฐาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ “เห็ดสวย รวยอร่อย”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

จำนวนคาบ ๒ คาบ

๑. มาตรฐานการเรียนรู้

มฐ. ง ๔.๑ เข้าใจมีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ม ๑/๒ มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ม ๑/๓ เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

๒. จุดประสงค์การเรียนรู้ นักเรียน

๑. อธิบายหลักการและขั้นตอนในการเพาะเห็ดได้ (K)
๒. เลื่อนำเห็ดมาประกอบอาหารคาวหวานได้ (K)
๓. มีทักษะการคิดวางแผน (P)
๔. มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

๓. สารสำคัญ

การเพาะเห็ด เป็นหนึ่งในวิธีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและสร้างรายได้ ต้องคำนึงถึงการผลิตรากก่อนเชื้อเห็ด การบ่มก้อนเชื้อ การเปิดถุงกระตุ้นให้เปิดดอก การเก็บเกี่ยว การดูแลรักษาความสะอาดของโรงเรือน ฯลฯ เห็ดที่สมบูรณ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในการแปรรูปลักษณะต่าง ๆ ได้ เช่น เห็ดทอด ต้มยำเห็ด ไอศกรีมเห็ด ฯลฯ

๔. กิจกรรมการเรียนรู้

คาบที่ ๑ (๖๐ นาที)

- ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

๑) ครูแสดงภาพเห็ดชนิดต่าง ๆ ให้นักเรียนชม จากนั้นครูแจกแผ่นกระดาษตารางบิงโก ๙ ช่อง แล้วเขียนชื่อเห็ดที่รู้จักลงในตาราง เมื่อครูเอ่ยชื่อเห็ดที่ตรงกับที่นักเรียนเขียนให้กากบาท ใครบิงโกครบ ๓ ช่องก่อนผู้นั้นถือเป็นผู้รอบรู้เรื่องชื่อเห็ดและเป็นผู้ชนะ (แนวคำตอบ: เห็ดฟาง เห็ดนางฟ้า เห็ดเผาะ เห็ดลินจือ เห็ดหูหนู เห็ดเข็มทอง เห็ดออริโนจิ เห็ดโคน เห็ดตับเต่า เห็ดหอม เห็ดนางรม เห็ดเป๋าฮื้อ ฯลฯ)



๒) นักเรียนตอบคำถามส่งเสริมการคิด ดังนี้

- นักเรียนคิดว่าเห็ดเป็นพืชหรือเป็นสัตว์ เหตุใดนักเรียนจึงมีความคิดเช่นนั้น
- นักเรียนคิดว่า เห็ดสามารถเจริญเติบโตได้อย่างไร

- ชั้นจัดการเรียนรู้ (๕๐ นาที)

๑) นักเรียนร่วมกันทำแบบกิจกรรมที่ ๑ โดยให้ระบุชื่อเห็ดตามภาพและบอกข้อจำกัดของการเพาะเห็ดดังกล่าว

๒) นักเรียนเล่นเกม “ฟาร์มเห็ดธรรมชาติ” โดยสุ่มจับสลากกระดาษมา ๑ ชิ้น กระดาษนั้นจะเป็นวิธีการเพาะพันธุ์เห็ดอย่างง่าย ๖ ขั้นตอน ให้นักเรียนไปหาฟาร์มเห็ดอยู่ โดยที่แต่ละฟาร์มจะมีวิธีการที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน ๖ ขั้นตอนประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ ๑ เตรียมวัสดุดิบ

ขั้นตอนที่ ๒ ทำก้อนเชื้อ

ขั้นตอนที่ ๓ การนึ่งก้อน

ขั้นตอนที่ ๔ การหยอดเชื้อ

ขั้นตอนที่ ๕ การบ่มก้อนเชื้อ

ขั้นตอนที่ ๖ การเปิดดอกเห็ด

๓) นักเรียนที่อยู่ในฟาร์มเห็ดสมมติแต่ละกลุ่ม เรียงลำดับวิธีการเพาะพันธุ์เห็ดอย่างง่ายจากนั้นให้สืบค้นข้อมูล โดยเขียนคำอธิบายขยายความหัวข้อของขั้นตอนแต่ละขั้นให้เห็นเป็นอย่างชัดเจน จากนั้นบันทึกผลการสืบค้นในรูปแบบ “How to เพาะเห็ด” พร้อมแหล่งอ้างอิงในกระดาษฟลิปชาร์ต

๔) ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอบันทึกผลการสืบค้น โดยครูและเพื่อนกลุ่มอื่นร่วมกันให้ข้อเสนอแนะ

๕) นักเรียนศึกษาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักและวิธีการเพาะเห็ด จากสื่อโปรแกรม PowerPoint ที่ครูเตรียมไว้

- ชั้นสรุป (๕-๗ นาที)

๑) นักเรียนชมวีดิทัศน์เรื่อง “เห็ดคุณชาย เพาะง่าย สบายไปทั้งชาติ”

<https://www.youtube.com/watch?v=TcxBmEerFqI> พร้อมร่วมกันให้ข้อสังเกตว่าวิธีการที่ได้ชมสอดคล้องกับหลักและวิธีการที่ได้เรียนในวันนี้อย่างไรบ้าง



๒) นักเรียนร่วมกันอภิปรายความรู้เกี่ยวกับวิธีการเพาะเห็ดที่เรียนรู้ร่วมกันในวันนี้

๓) ครูมอบหมายงานให้นักเรียนโดยกล่าวว่า “นักเรียนได้ศึกษาวิธีการเพาะเห็ดอย่างง่าย

ไปแล้ว ต่อไปจะเป็นการนำหลักการไปลองปฏิบัติจริง โดยครูจะให้ก้อนเชื้อเห็ดไปคนละ ๑ ก้อน ให้นักเรียนนำไปไว้ในสถานที่ที่เป็นพื้นคอนกรีต มีความชื้นที่เหมาะสม จากนั้นให้นักเรียนดูแลให้ดี และนำมารายงานผลในชั้นเรียนสัปดาห์ถัดไป โดยระหว่างที่สังเกตความเปลี่ยนแปลงของเห็ดจะต้องบันทึกผลการสังเกตอย่างละเอียดทุกวัน

คาบที่ ๒ (๖๐ นาที)

- ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (๕ นาที)

๑) ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์การเจริญเติบโตของเชื้อเห็ด โดยใช้คำถามส่งเสริมการคิดดังนี้

- นักเรียนคิดว่าหัวเชื้อเห็ดของครูที่นำกลับไปดูแลในรอบ ๑ สัปดาห์ ออกดอกเยอะหรือไม่ เพราะเหตุใดจึงมีความคิดเช่นนั้น

- นักเรียนคิดว่าปัจจัยใดบ้างที่เอื้อให้เชื้อเห็ดสามารถออกดอกผลได้ดี ในขณะที่หัวเชื้อเห็ดของหลายคนออกดอกได้ไม่เท่าเพื่อนหรือไม่ออกดอกเลย

- ชี้นำจัดการเรียนรู้ (๕๕ นาที)

๑) นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๕ กลุ่ม เหมือนคาบเรียนครั้งที่แล้ว จากนั้นให้นักเรียนสืบค้นวิธีการทำยาเห็ดสด และไอศกรีมเห็ด แล้วนำข้อมูลมาเขียนลงในสมุดบันทึก (ใช้เวลาไม่เกิน ๑๐ นาที)

๒) นักเรียนแบ่งหน้าที่กันทำอาหารคาวหวานจากเห็ด ๒ เมนูที่ครูระบุให้ คือ ยาเห็ดสด และไอศกรีมเห็ด ใช้เวลา ๔๐ นาที โดยวัตถุดิบที่ครูเตรียมให้จะอยู่ในกล่องปริศนา ส่วนเห็ดที่นำมาประกอบอาหารนั้น คือ เห็ดที่เป็นผลผลิตจากการดูแลเชื้อเห็ดของนักเรียน

- ชี้นำสรุป (๕ นาที)

๑) นักเรียนและครูร่วมสรุปกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในคาบเรียนนี้ พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายถึงการสร้างรายได้จากการเพาะเห็ดและการประกอบอาหารคาวหวานด้วยเมนูเห็ด ซึ่งกำลังอยู่ในกระแสการรักษาสุขภาพในสังคมร่วมสมัย

๒) ครูมอบหมายงานให้นักเรียนกลับไปทำอนุทินการเรียนรู้ ที่จะสะท้อนสิ่งที่ได้เรียนรู้ ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขในการเรียนหน่วยการเรียนรู้

๕. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

๑) กระดาษตารางบิงโก ๙ ช่อง

๒) วิดิทัศน์เรื่อง “เห็ดคุณชาย เพาะง่าย สบายไปทั้งชาติ”

<https://www.youtube.com/watch?v=T๔xB๓EerFql>

๓) ตัวอย่างภาพเห็ดชนิดต่าง ๆ

๔) ตัวอย่างหัวเชื้อเห็ด

๕) สื่อโปรแกรม PowerPoint เรื่องหลักและวิธีการเพาะเห็ด

๖) วัตถุดิบในการทำเมนูไอศกรีมเห็ดและยาเห็ดสด

๖. การวัดและประเมินผล

ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๑.	อธิบายหลักการและขั้นตอนในการเพาะเห็ดได้ (K)	<ul style="list-style-type: none"> - การตอบคำถาม - การนำเสนอหน้าชั้นเรียน - การอภิปรายหลักและวิธีการเพาะเห็ดหลังจากการชมวีดิทัศน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - คำถามส่งเสริมการคิด - แบบกิจกรรมที่ ๑ - กระดาษฟลิปชาร์ต บันทึกผลการสืบค้น “How to เพาะเห็ด” - วีดิทัศน์เรื่อง “เห็ดคุณชาย เพาะง่าย สบายไปทั้งชาติ” 	<ul style="list-style-type: none"> - อธิบายหลักการเพาะเห็ดได้ครบถ้วน - เรียงลำดับวิธีการเพาะเห็ดได้อย่างถูกต้อง - สังเกตและเปรียบเทียบวิธีการเพาะเห็ดที่เหมือนหรือแตกต่างไปจากวิธีการของตนเองได้ <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.	เลือกนำเห็ดมาประกอบอาหารคาวหวานได้ (K)	<ul style="list-style-type: none"> - การตอบคำถาม - การสืบค้นวิธีการทำอาหารคาวหวานจากอินเทอร์เน็ต - การลงมือปฏิบัติกิจกรรมเมนูคาวหวานจากเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - คำถามส่งเสริมการคิด - แหล่งเรียนรู้อินเทอร์เน็ต - กิจกรรมเมนูคาวหวานจากเห็ด 	<ul style="list-style-type: none"> - สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเมนูคาวหวานจากเห็ดได้อย่างถูกต้อง - อาหารมีรสชาติอร่อย - เลือกนำส่วนประกอบของเห็ดไปใช้ได้ถูกต้อง เสร็จชิวัตถุดิบหลักได้เหมาะสม <p>ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน</p>

ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๓.	มีทักษะการคิดวางแผน (P)	- การลงมือปฏิบัติกิจกรรมเมนูคาวหวานจากเห็ด	- แบบประเมินเมนูคาวหวานจากเห็ด	- บริหารจัดการวัตถุดิบที่มีให้อย่างคุ้มค่า - มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบแบ่งหน้าที่การทำงานอย่างชัดเจน มีการทำงานเป็นทีมที่ดี - อาหารเสร็จครบตามเวลาที่กำหนด ปฏิบัติได้ ๓ ข้อ ได้ ๓ คะแนน ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน
๔	มีความรับผิดชอบและมุ่งมั่นในการทำงาน (A)	- พิจารณาจากการดูแลเชื้อเห็ด - การสังเกต	- แบบบันทึกผลการเปลี่ยนแปลงในการเพาะเห็ดรายบุคคล - กิจกรรมเมนูคาวหวานจากเห็ด	- รับผิดชอบดูแลเชื้อเห็ดได้ดี ออกดอกผลอย่างเหมาะสม - มุ่งมั่นตั้งใจในการร่วมกิจกรรมเมนูอาหารจากเห็ด ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน

แบบกิจกรรมที่ ๑
 “รู้จักเห็ด สังเกตเงื่อนไข”

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๖ “การเพาะเห็ด”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อ-นามสกุล ชั้น เลขที่

คำชี้แจง ให้ระบุชื่อเห็ดในภาพ พร้อมทั้งบอกข้อจำกัดในการเพาะปลูก

ภาพเห็ด	ชื่อเห็ด	ข้อจำกัดในการเพาะปลูก
๑) 
๒) 
๓) 
๔) 
๕) 

แบบบันทึกผลการเปลี่ยนแปลงในการเพาะเห็ดรายบุคคล
 หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ “เห็ดสวย รวยอร่อย”

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อ -นามสกุล ชั้น ม.๑/..... เลขที่

ที่	วัน เดือน ปี /เวลา	การเปลี่ยนแปลงที่สังเกตเห็น	ภาพประกอบ
๑			
๒			
๓			
๔			
๕			
๖			
๗			