

แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การพัฒนาทักษะอาชีพเป็นฐาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒

“ปลูกผักปลอดภัย ไร้สารพิษ”

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. อธิบายหลักการปลูกผักปลอดสารพิษได้ (K)

๒. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ (P)

๓. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

๓. สารสำคัญ

ผักปลอดสารพิษ คือ ผักที่ไม่ผ่านการปนเปื้อนของสารเคมี เช่น สารพิษจากยากำจัดศัตรูพืชต่าง ๆ และต้องไม่มีสารเคมีที่ตกค้างอยู่ในดิน ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ผู้ประกอบอาชีพปลูกผักปลอดสารพิษจึงจำเป็นต้องรู้องค์ประกอบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการสภาพพื้นที่ในปลูกผักไว้รับประทานเอง การปลูกแบบออแกนิก หรือปลูกบนดิน และวิธีการดูแลรักษาโดยไม่ใช้สารเคมี

๔. กิจกรรมการเรียนรู้ (๖๐ นาที)

- ชี้นำเข้าสู่บทเรียน (ใช้เวลาประมาณ ๕ นาที)

๑) นักเรียนและครูร่วมกันตอบคำถามส่งเสริมการคิด โดยครูกระตุ้นให้เด็กคิดวิเคราะห์อย่างกว้างขวาง โดยเราจากประสบการณ์ที่เคยพบเห็นในชีวิตประจำวัน ดังนี้

- เหตุใดเมื่อเราซื้อผักจากตลาดมารับประทาน เราต้องล้างทำความสะอาดด้วยน้ำเปล่าหลาย ๆ ครั้ง

- นักเรียนคิดว่ามีสารเคมีใดบ้างที่อยู่ในผัก และสารเคมีนั้นเป็นอันตรายต่อร่างกายเมื่อรับประทานเข้าไปอย่างไร

- นักเรียนคิดว่าเกษตรกรใช้สารเคมีในการปลูกผักเพื่ออะไร

- วิธีการใดบ้างที่จะทำให้เกษตรกรไม่ต้องใช้สารเคมีเหล่านี้ในการปลูกผัก

- จัดการเรียนรู้ (ใช้เวลาประมาณ ๕๐ นาที)

๑) นักเรียนใช้ปากกาสีที่แตกต่างกัน เขียนกระดาษโปสเตอร์ที่ติดอยู่กับผนังห้อง ในลักษณะของศิลปะกราฟฟิตี้ โดยเขียนคำตอบ ๗ ประเด็นดังต่อไปนี้

- นิยามความหมายของการปลูกผักปลอดสารพิษ
- ลักษณะของการปลูกผักปลอดสารพิษ
- ข้อดีของการปลูกผักปลอดสารพิษ
- วิธีการควบคุมป้องกันศัตรูพืชให้มีประสิทธิภาพ
- การเตรียมแปลงปลูก
- การเตรียมเมล็ดพันธุ์
- ข้อควรระวังในการปลูกผักปลอดสารพิษ

๒) เมื่อนักเรียนเขียนเสร็จแล้ว ครูชวนนักเรียนสนทนาและชี้ให้เห็นข้อสังเกตที่น่าสนใจเกี่ยวกับการปลูกผักปลอดสารพิษ

๓) นักเรียนและครูร่วมกันเสนอแนะวิธีการผสมผสานในการควบคุมศัตรูพืช ได้แก่

- การให้ธาตุอาหารเสริม
- การใช้กับดักกาวเหนียว
- การใช้กับดักแสงไฟ
- การใช้พลาสติกหรือฟางข้าวคลุมแปลงปลูก
- การปลูกผักในโรงเรือนมุ้งตาข่ายไนล่อน
- การควบคุมโดยชีววิธี เช่น การเลี้ยงด้วยเชื้อราและไส้เดือนฝอย
- การใช้สารสกัดจากพืช เช่น สะเดา

- ขึ้นสรุป (๕ นาที)

๑) นักเรียนและครูร่วมกันสรุปและอภิปรายเกี่ยวกับหลักการปลูกพืชสวนครัวที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในวันนี้

๒) ครูมอบหมายงานให้นักเรียนทำแผนผังมโนทัศน์เพื่อสรุปความรู้เกี่ยวกับหลักการปลูกพืชสวนครัว

๕. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

๑) กระดาษโปสเตอร์ ๗ แผ่น

๒) ภาพแปลงผักปลอดสารพิษ ๕ ภาพ ได้แก่

- ภาพการปลูกผักปลอดสารพิษในโรงเรือนตาข่าย
- การปลูกผักปลอดสารพิษในเขตพลาสติก
- การปลูกผักปลอดสารพิษแบบอแกนิก
- การปลูกผักปลอดสารพิษแปลงผักยกพื้น
- การปลูกผักปลอดสารพิษแบบไฮโดรโปนิค

๖. การวัดและประเมินผล

ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
๑.	อธิบายหลักการปลูกผักปลอดสารพิษได้ (K)	<ul style="list-style-type: none"> - การตอบคำถาม - การวิพากษ์และให้ข้อสังเกต - การเขียนแผนผังมโนทัศน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - คำถามส่งเสริมการคิด - แบบกิจกรรมที่ ๑ - แบบกิจกรรมที่ ๒ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชี้ให้เห็นอันตรายจากผักที่ปนเปื้อนจากสารพิษ และระบุองค์ประกอบของการปลูกผักปลอดสารพิษได้ - อธิบายหลักการขั้นตอนและแนวปฏิบัติที่ดีปลูกผักปลอดสารพิษได้ถูกต้อง <p>ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน</p>
๒	มีทักษะการคิดวิเคราะห์ (P)	<ul style="list-style-type: none"> - การตอบคำถาม - การจำแนก 	<ul style="list-style-type: none"> - คำถามส่งเสริมการคิด - แบบกิจกรรมที่ ๑ - แบบกิจกรรมที่ ๒ 	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ข้อสังเกต และเสนอแนวทางในการปลูกผักปลอดสารพิษได้ - เชื่อมโยงภาพรวมความรู้เรื่องการปลูกผักปลอดสารพิษได้ <p>ปฏิบัติได้ ๒ ข้อ ได้ ๒ คะแนน ปฏิบัติได้ ๑ ข้อ ได้ ๑ คะแนน ปฏิบัติไม่ได้ ได้ ๐ คะแนน</p>
๓	มีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)	<ul style="list-style-type: none"> - การส่งงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบกิจกรรมที่ ๑ - แบบกิจกรรมที่ ๒ 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งงานตรงเวลา - มีความรับผิดชอบ <p>- ทำงานด้วยความ</p>

ที่	จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
				<p>สะอาด เรียบร้อย แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจ</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
 “ผังมโนทัศน์ ชี้ชัดปลอดภัย”
 หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ “ปลูกผักปลอดภัย ไร้สารพิษ” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อ-นามสกุล ชั้น เลขที่

คำชี้แจง เขียนแผนผังมโนทัศน์เพื่อสรุปความรู้รวบยอด

นิยามความหมาย

.....

ลักษณะ

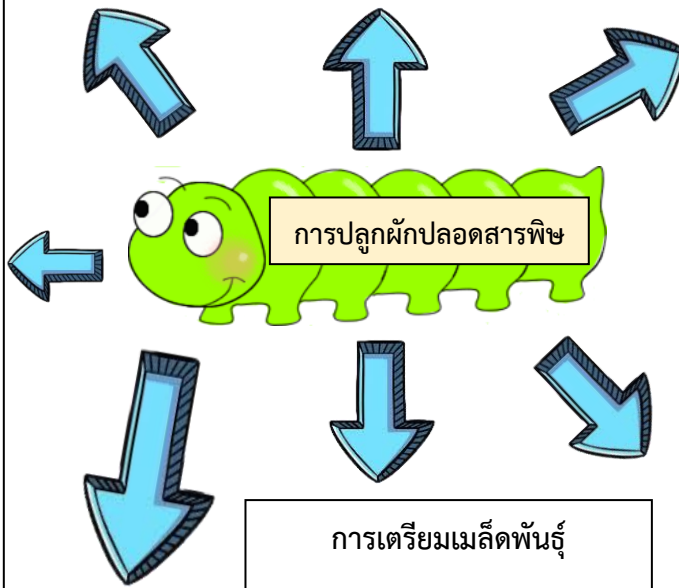
.....

ข้อดี

.....

ข้อควรระวัง

.....



วิธีการควบคุม

.....

การเตรียมแปลง

.....

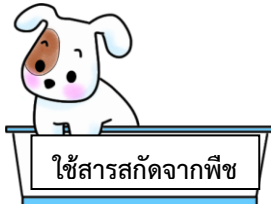
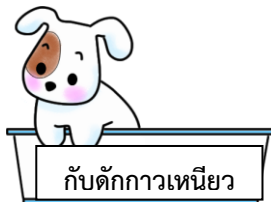
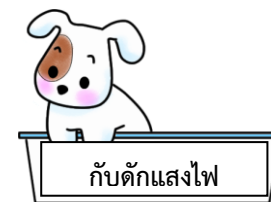
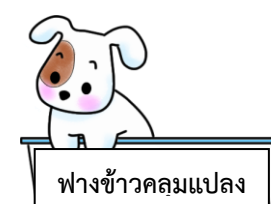
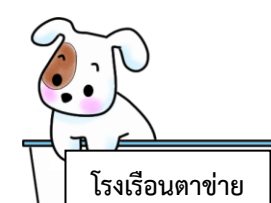

การเตรียมเมล็ดพันธุ์

.....

แบบกิจกรรมที่ ๒
 “จับคู่ รู้ขั้นตอน”
 หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ “ปลูกผักปลอดภัย ไร้สารพิษ” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

ชื่อ-นามสกุล ชั้น เลขที่

คำชี้แจง โยงเส้นจับคู่วิธีการให้สอดคล้องกัน

๑)	 ใช้สารสกัดจากพืช	○	○	ล่อแมลง ในเวลากลางคืน เช่น ผีเสื้อ หนอน กระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก
๒)	 กับดักกาวเหนียว	○	○	คุมวัชพืชและเก็บรักษาความชื้น ในดินได้นาน ทำให้ประหยัดน้ำที่ไฉ่รด
๓)	 กับดักแสงไฟ	○	○	ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ใช้ควบคุมเพลี้ยไฟ แมลงวันเจาะผล แมลงวัน
๔)	 ฟางข้าวคลุมแปลง	○	○	ควรปิดให้มีมิดชิดตลอดเวลา และควรทำประตูเป็นแบบสองชั้น
๕)	 โรงเรือนตาข่าย	○	○	ช่วยควบคุมตัวงหมัดผัก โดยซ่อนไซ เข้าสู่ระบบเลือดหรือกระเพาะอาหาร
๖)	 ใช้ไล่เดือนฝอย	○	○	ใช้สะเดา เนื่องจากในสะเดา มีสารอะซาดิแรคติน

