

หลักสูตร การทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ จำนวน 5 ชั่วโมง

รหัสหลักสูตร 4

กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอศรีสำโรง

ความเป็นมาของหลักสูตร

สกร.อำเภอศรีสำโรง ได้นำนโยบายและยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติเพื่อจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการฝึก พัฒนา สานิต และสร้างอาชีพของผู้เรียนและชุมชนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งเป็นที่จัดเก็บแสดง จำหน่าย และกระจาย สินค้าและบริการของชุมชนอย่างเป็นระบบ ครบวงจร และเป็นการจัดการศึกษาตลอดชีวิตในรูปแบบใหม่ที่สร้างความมั่นคงให้แก่ประชาชนในพื้นที่ต่อไปจากการสำรวจความต้องการของชาวบ้าน อำเภอศรีสำโรง ที่มีความต้องการจะฝึกอาชีพหลักสูตรการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ เพื่อสร้างรายได้และลดรายจ่ายในยามว่างจากอาชีพหลัก ดังนั้น สกร.อำเภอศรีสำโรง จึงสรรหาวิทยากรที่มีชำนาญในเรื่องของการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ เพื่อสอนหลักสูตร การทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ ให้กับกลุ่มชาวบ้าน อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้ มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและ ส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชน ในการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำไว้ว่า ต้องเป็นการดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่นด้านหลักสูตร การจัดการ กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ใน 5 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมถึงกลุ่มจัดการและการบริการ โดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่าง ๆ โดยมุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพ ทัวถึงและเท่าเทียม สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีความรู้ในการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์
2. เพื่อให้ประชาชนสามารถนำความรู้ ทักษะในการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน สามารถสร้างรายได้และลดรายจ่ายให้กับตนเองและครอบครัว

กลุ่มเป้าหมาย

- ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลา

จำนวน 5 ชั่วโมง

- ทฤษฎี จำนวน 1 ชั่วโมง
- ปฏิบัติ จำนวน 4 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

| ที่ | เรื่อง | จุดประสงค์การเรียนรู้ | เนื้อหา | การจัดกระบวนการเรียนรู้ | จำนวนชั่วโมง | |
|-----|---|--|--|--|--------------|---------|
| | | | | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ |
| 1 | 1.ประโยชน์ การทำชุด ปลูกผัก ไฮโดรโปร นิกส์เพื่อใช้ ประโยชน์ใน ครัวเรือน | 1. เพื่อให้เรียนมี ความรู้ความ เข้าใจในเรื่องการ ทำชุดปลูกผัก ไฮโดรโปรนิกส์เพื่อ ใช้ประโยชน์ใน ครัวเรือน และการ ลดค่าใช้จ่ายใน ครัวเรือน | 1.ประโยชน์ของการทำชุดปลูกผัก ไฮโดรโปรนิกส์ -การทำความเข้าใจเรื่องการทำชุด ปลูกผักไฮโดรโปรนิกส์ | 1.วิทยากรอธิบายให้ความรู้เรื่อง การทำชุดปลูกผักไฮโดรโปรนิกส์ | 30 นาที | - |
| 2 | 2.การเลือก วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการ ทำชุดปลูก ผักไฮโดรโปร นิกส์ | 1. เพื่อให้เรียนมี ความรู้ในการ เตรียม วัสดุ อุปกรณ์วิธีการทำ ชุดปลูกผักไฮโดร โปรนิกส์ | 1. การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ - ท่อ PVC, ข้อต่อ - การเลือกแผ่นพลาสติก - การวางแผนและทำแบบชุดปลูกผัก ไฮโดรโปรนิกส์ให้เหมาะกับขนาด พื้นที่ | -วิทยากรอธิบาย เรื่องวัสดุ อุปกรณ์ และออกแบบชุดปลูก ผักไฮโดรโปรนิกส์ -การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ -ออกแบบให้มีขนาดชุดปลูกผัก ไฮโดรโปรนิกส์ให้เหมาะกับ ขนาดพื้นที่ | - | 1 ช.ม. |
| 3 | 3.วิธีการทำ ชุดปลูกผัก ไฮโดรโปร นิกส์ | 1. เพื่อให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้ถึงวิธีการทำ ชุดปลูกผักไฮโดร โปรนิกส์และ สามารถทำได้ | -จัดเตรียมฐานในการทำชุดปลูกผัก ไฮโดรโปรนิกส์ 1. จัดเตรียมฐานหรับทำชุดปลูกผัก ไฮโดรโปรนิกส์ โดยสามารถใช้ได้ทั้ง ท่อ PVCหรือไม้ แล้วแต่ความยากง่าย ในการหาวัสดุ 2.จัดทำฐานให้มีขนาดให้เหมาะสมกับ สถานที่ 3.ฐานต้องมีขนาดสูงให้พอดีกับขนาด ความสูงของผู้ทำ จะช่วยในการปลูกที่ ง่าย -วิธีการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปรนิกส์ 1.เตรียมท่อพีวีซี ขนาด 2 นิ้วท่อ PVC | -วิทยากรอธิบาย และฝึกปฏิบัติ ทำชุดปลูกผักไฮโดรโปรนิกส์ -วิธีการจัดเตรียมฐานในการทำ ชุดปลูกผักไฮโดรโปรนิกส์ 1. จัดเตรียมฐานสำหรับทำชุด ปลูกผักไฮโดรโปรนิกส์ โดย สามารถใช้ได้ทั้งท่อ PVC หรือไม้ แล้วแต่ความยากง่ายในการหา วัสดุ 2. จัดทำฐานให้มีขนาดให้ เหมาะสมกับสถานที่ 3.ฐานต้องมีขนาดสูงให้พอดีกับ ขนาดความสูงของผู้ทำ จะช่วย ในการปลูกที่ง่าย | - | 3 ช.ม. |

| ที่ | เรื่อง | จุดประสงค์ การเรียนรู้ | เนื้อหา | การจัดการกระบวนการเรียนรู้ | จำนวนชั่วโมง | |
|-----|--------|---------------------------|--|---|--------------|---------|
| | | | | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ |
| | | | <p>2.เริ่มเอาข้ออมมาสวมที่ปลายด้านหนึ่งของท่อ เพื่อกำหนดเป็นทางน้ำเข้า หลังจากนั้นก็ทากาวให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันน้ำรั่วซึมออกมาแนะนำว่าทากาวให้มาก ๆ และก่อนทาควรจะใช้เช็ดฝุ่นออกให้เรียบร้อยด้วย เมื่อทากาวต่อข้ออครบทุกท่อ</p> <p>3. หลังจากนั้นจะวัดระยะ ด้านข้างของท่อ เพื่อสร้างความห่างที่เหมาะสม ประมาณ 10 -15 เซนติเมตรแล้วก็ตัดเศษท่อเพื่อใช้เป็นตัววัดระยะเพื่อความสะดวก ซึ่งด้านนี้ผมจะใช้ท่อพีวีซีหรือไม้ขนาดเล็ก แล้วยึดด้วยนอตเกลียว ปล่อยระยะโครงชุดปลูกในฝั่งหัวจะได้ไม่เคลื่อน</p> <p>4.จากนั้นจะวัดระยะการเจาะเพื่อใส่ถ้วยปลูก ซึ่งก็ยังคงใช้ระยะเดิม 10-15 เซนติเมตร</p> <p>5.ต่อส่วนท้ายของรางปลูกเพื่อรับน้ำจากปลายรางแล้วส่งน้ำกลับไปถังพัก โดยจะใส่ข้องอ 90 ไปที่รางแรก</p> <p>6.การยึดหัวท้ายของรางให้เรียบร้อยก่อนนั้นจะช่วยให้การทำงานในส่วนอื่น ๆ ได้ง่ายขึ้น หลังจากนั้นค่อยมาใส่ระบบน้ำเข้าโดยใช้พีวีซีขนาด 1/2 นิ้ว มาต่อกัน ชุดที่ 1 ให้ใส่ข้องอ 90 ตามด้วยบอลวาล์ว</p> | <p>-วิธีการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปนิคส์</p> <p>1. เตรียมท่อพีวีซี ขนาด 2 นิ้ว ท่อ PVC</p> <p>2.เริ่มเอาข้ออมมาสวมที่ปลายด้านหนึ่งของท่อ เพื่อกำหนดเป็นทางน้ำเข้า หลังจากนั้นก็ทากาวให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันน้ำรั่วซึมออกมา แนะนำว่าทากาวให้มาก ๆ และก่อนทาควรจะใช้เช็ดฝุ่นออกให้เรียบร้อยด้วย เมื่อทากาวต่อข้ออครบทุกท่อ</p> <p>3. หลังจากนั้นจะวัดระยะ ด้านข้างของท่อ เพื่อสร้างความห่างที่เหมาะสมประมาณ 10-15 เซนติเมตรแล้วก็ตัดเศษท่อเพื่อใช้เป็นตัววัดระยะเพื่อความสะดวก ซึ่งด้านนี้ผมจะใช้ท่อพีวีซีหรือไม้ขนาดเล็ก แล้วยึดด้วยนอตเกลียว ปล่อยระยะโครงชุดปลูกในฝั่งหัวจะได้ไม่เคลื่อน</p> <p>4.จากนั้นจะวัดระยะการเจาะเพื่อใส่ถ้วยปลูก ซึ่งก็ยังคงใช้ระยะเดิม 10-15 เซนติเมตร</p> <p>5.ต่อส่วนท้ายของรางปลูกเพื่อรับน้ำจากปลายรางแล้วส่งน้ำกลับไปถังพัก โดยจะใส่ข้องอ 90 ไปที่รางแรก</p> <p>6.การยึดหัวท้ายของรางให้เรียบร้อยก่อนนั้นจะช่วยให้การทำงานในส่วนอื่น ๆ ได้ง่ายขึ้น หลังจากนั้นค่อยมาใส่ระบบน้ำ</p> | | |

| ที่ | เรื่อง | จุดประสงค์ การเรียนรู้ | เนื้อหา | การจัดกระบวนการเรียนรู้ | จำนวนชั่วโมง | |
|------------|---|--|--|---|------------------------|------------------------|
| | | | | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ |
| | | | | เข้าโดยใช้พีวีซี ขนาด1/2 นิ้วมา ต่อกัน ชุดที่ 1ให้ใส่ช่องอ 90 ตามด้วยบอลวาล์ว | | |
| 4 | 4.การเลือก พันธุ์ไม้หรือผัก เพื่อให้ เหมาะสมกับ พื้นที่และ สภาพแวดล้อม | - ให้ผู้เรียน เลือกพันธุ์ไม้ หรือผักให้ เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อม เพื่อการเจริญ เติบโตของผัก ได้ดี | 1. เพื่อให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ถึงการเลือก พันธุ์ไม้หรือผักให้เหมาะกับ สภาพแวดล้อมเพื่อการเจริญเติบโตของ ผักได้ | วิทยากรให้ความรู้ในการเลือก พันธุ์ไม้หรือผักให้เหมาะกับ สภาพแวดล้อม และวิธีการปลูก ผักในโรงเรือน | 15 นาที | - |
| 5 | 5.สรุปความรู้ จากการทำชุด ปลูกผักไฮโดร โปรอนิกส์ | -ผู้เรียน รู้ถึง วิธีการทำชุด ปลูกผักไฮโดร โปรอนิกส์และ การเลือกพันธุ์ ไม้หรือผักที่ เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อม | - เพื่อให้ผู้เรียน ได้สรุปความรู้ที่ได้รับ พร้อมแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เรียน ด้วยกัน | -วิทยากรสรุปความรู้ การทำชุด ปลูกผักไฮโดรโปรอนิกส์และการ เลือกพันธุ์ไม้หรือผัก | 15 นาที | |
| รวม | | | | | 1 ชม. | 4 ชม. |

สื่อการเรียนรู้

วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึก

การวัดและประเมินผล

- สังเกตจากการฝึกปฏิบัติของผู้เรียน
- สังเกตจากชิ้นงาน ผลงาน

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ วิธีการทำชุดปลูกผักไฮโดรโปรอนิกส์ ได้อย่างถูกต้อง