

แบบเขียนหลักสูตรต่อเนื่อง
หลักสูตรวิชาการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ จำนวน ๑๒ ชั่วโมง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอศรีณรงค์



ความเป็นมา

การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ เป็นเทคโนโลยีทางเลือกสำหรับการเกษตร ในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดทางการเกษตรจากปัญหาการปลูกพืชในดินติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น ดินเค็ม ดินเปรี้ยว แมลงศัตรูพืช ทำให้ต้องใช้สารเคมีมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ สามารถหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาดังกล่าวได้ ผลผลิตที่ได้เป็นผลผลิตที่สะอาดปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และไม่ส่งผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทั่วไปสามารถเลือกผักที่ปลอดภัย มีประโยชน์ต่อร่างกายไว้บริโภค รู้จักการลดรายจ่ายภายในครัวเรือน ทั้งยังสามารถนำไปเป็นอาชีพเสริมทำรายได้ให้กับครอบครัวเพื่อให้ครอบครัวสามารถพึ่งตนเองได้

หลักการของหลักสูตร

๑. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์
๒. เพื่อให้สามารถปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ไว้บริโภคในครัวเรือนและเชิงการค้าได้
๓. เพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้เพื่อจะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพในอนาคต

เป้าหมาย

๑. ผู้เข้ารับบริการร้อยละ ๘๐ มีความพึงพอใจในการรับบริการ
๒. ผู้เข้ารับบริการสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
๓. ผู้เข้ารับบริการสร้างอาชีพเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว

ระยะเวลา จำนวน ๑๒ ชั่วโมง

- ภาคทฤษฎี จำนวน ๓ ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ จำนวน ๙ ชั่วโมง

กิจกรรมการเรียนรู้

๑. ศึกษาความรู้ด้านทฤษฎี
๒. การฝึกปฏิบัติ

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ลักษณะประเภทและระบบของการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์	๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เรื่องลักษณะประเภทและระบบของการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะประเภทและระบบของการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์แบบต่างๆได้	- ระบบการปลูกโดยให้สารละลายธาตุอาหารไหลผ่านรากผักเป็นแผ่น บางอย่างต่อเนื่อง - ระบบการปลูกโดยใช้สารละลายธาตุอาหารไหลผ่านรากผักในระดับน้ำลึก -ระบบการปลูกให้สารละลายธาตุอาหารและอากาศไหลวนผ่านรากผักในระดับน้ำลึกอย่างต่อเนื่องในถาดปลูก	วิทยากรบรรยายให้ความรู้พร้อมเอกสารประกอบการบรรยาย	๑ ชั่วโมง	๒ ชั่วโมง
๒	วัสดุอุปกรณ์สำหรับการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์	๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการท า โครงสร้างการ-การใช้วัสดุปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและฝึกปฏิบัติการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์	- การเตรียมโครงสร้างโรงเรือน - ภาชนะวัสดุที่ใช้ในการปลูก - ปุ๋ยหรือธาตุอาหารพืช - ระบบน้ำ - ระบบไฟฟ้า - บั๊มน้ำ	๑. วิทยากรบรรยายให้ความรู้พร้อมกับน ำ ตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์สำหรับเตรียมโครงสร้างโรงเรือนและการใช้วัสดุปลูก ๒. วิทยากรสาธิตการวางระบบน้ำและระบบไฟฟ้า ๓. ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการวางระบบน้ำ	๓๐ นาที	๓ ชั่วโมง

๓	วิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์	๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ ๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและฝึกปฏิบัติได้	- การจัดการพีช - วิธีการเพาะกล้า - การเพาะกล้าในแผ่นฟองน้ำ - การจัดการด้านสารละลาย	- วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการพีช, วิธีการเพาะกล้า, การเพาะกล้าในแผ่นฟองน้ำ, การจัดการด้านสารละลาย - ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการเพาะกล้าในแผ่นฟองน้ำ	๓๐ นาที	๓ ชั่วโมง
๔	ข้อควรคำนึงหรับการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ในเชิงการค้า	๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอายุการเก็บเกี่ยว ราคาผลิต และฤดูปลูก	- อายุการเก็บเกี่ยว - ราคาผลิต - ฤดูปลูก	- วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับข้อควรคำนึงสำหรับการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ในเชิงการค้า	๑ ชั่วโมง	๑ ชั่วโมง
รวม					๓ ชั่วโมง	๔ ชั่วโมง

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสาร/ใบความรู้
๒. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
๓. สื่ออิเล็กทรอนิกส์
๔. ภูมิปัญญาท้องถิ่น
๕. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดผลประเมินผล

๑. ประเมินพฤติกรรมกรรมการรวมกิจกรรมของการเข้าร่วมอบรม
๒. ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมอบรม


เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
2. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
3. มีผลงานที่มีคุณภาพ


เอกสารหลักฐานการศึกษา

1. หลักฐานการประเมินผล
2. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร
3. วุฒิบัตร ออกโดยสถานศึกษา

หมายเหตุ สถานศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม

ลงชื่อ  ผู้เสนอ
(นางสาวอุลัยวรรณ บุญเยี่ยม)

ลงชื่อ  ผู้เห็นชอบ
(นายอภิสิทธิ์ กาบภิรมย์)

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติ
(นางนิตยา ภูพันนา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอศรีณรงค์
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการ สกร.อำเภอศรีณรงค์