

หลักสูตรช่างไฟฟ้า (การติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคารและบ้านพักอาศัย) จำนวน 35 ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอบ้านไผ่

ความเป็นมาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาด้านอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากการพัฒนาประชาชนของประเทศให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ แก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจชุมชน โดยยกระดับการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนให้มีคุณภาพ ศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน เพื่อเป็นการส่งเสริมการจัดการศึกษาอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพของชุมชน และความต้องการของตลาด รวมทั้งสร้างเครือข่ายการรวมกลุ่มในลักษณะวิสาหกิจชุมชน สร้างรายได้ให้กับชุมชน ให้ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า การทำช่องทางเผยแพร่และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนให้เป็นระบบครบวงจร

การจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองอาชีพระยะสั้น ให้กับประชาชนที่สอดคล้องกับความต้องการบริบทของพื้นที่ สภาพสังคมปัจจุบันระบบสาธารณสุขภาค มีความจำเป็นและสำคัญในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร เพื่อรองรับความต้องการของประชาชนที่ไม่มีความรู้เรื่องระบบไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตนเอง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อการทำงานของประชาชน อาชีพการติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคาร จึงเป็นอาชีพที่เป็นทางเลือกในการสร้างอาชีพหนึ่ง

จากความสำคัญดังกล่าว ศกร. ตำบลหนองปลาสะวาย มีความตระหนักและเห็นความสำคัญของเรื่องดังกล่าว จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ (รูปแบบชั้นเรียนวิชาชีพ) หลักสูตรช่างไฟฟ้า (การติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคารและบ้านพักอาศัย) เป็นหลักสูตรที่ผู้เรียนสามารถนำมาเพิ่มมูลค่าได้นอกจากนี้การทำงานการติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคารและบ้านพักอาศัย เป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญอย่างมากอีกทั้งในการฝึกฝนฝีมือให้เกิดความชำนาญนั้นต้องใช้เวลาและความอดทนอย่างสูง ผู้ที่ผ่านการฝึกฝนจนชำนาญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเอง และครอบครัวได้เป็นอย่างดี

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสการสร้างรายได้ให้กับผู้เรียน
2. เป็นหลักสูตรที่มุ่งให้ผู้เรียนนำประสบการณ์จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตประจำวัน
3. เป็นหลักสูตรที่ยืดหยุ่น ทั้งเนื้อหา ระยะเวลาเรียน และการจัดกระบวนการเรียนรู้

จุดหมายของหลักสูตร

หลักสูตร ให้ความรู้และประสบการณ์เพื่อให้ผู้จบหลักสูตรมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจในงานอาชีพ
2. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะพื้นฐานในการติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคารและบ้านพักอาศัยได้

3. เพื่อให้ผู้เรียนตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม

กลุ่มเป้าหมาย

1. ประชาชนทั่วไปในตำบลหนองปลาสะวาย
2. ผู้ที่ไม่มีอาชีพหรือต้องการรายได้เสริม

ระยะเวลา

- รวมเวลาเรียน จำนวน 35 ชั่วโมง แบ่งเป็น
- ภาคทฤษฎี 10 ชั่วโมง
 - ภาคปฏิบัติ 25 ชั่วโมง

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- การบรรยาย
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- การสาธิต
- ฝึกปฏิบัติ

โครงสร้างของหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	ช่องทางการประกอบอาชีพ การติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	1. สามารถใช้เครื่องมือช่างไฟฟ้าได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยได้ 2. สามารถคัดเลือกวัสดุ อุปกรณ์ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาพอาคารได้ 3. สามารถเขียนแบบแปลนการติดตั้งระบบไฟฟ้าได้ 4. สามารถคำนวณวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบไฟฟ้า	1. ความสำคัญของการประกอบอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร 2. ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร - ความต้องการของตลาด - การใช้แรงงาน - การจัดหา วัสดุ อุปกรณ์ 3. ทิศทางการประกอบอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	1. ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ สื่อของจริง สื่อบุคคล ในชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคารในชุมชน 2. วิเคราะห์อาชีพที่เลือกประกอบอาชีพได้จากข้อมูลต่างๆ ในชุมชน 3. ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ อาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารในชุมชน 4. ครู ผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพ	2 ชม.	8 ชม.

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		ภายในอาคารได้ 5. สามารถติดตั้งจุด ควบคุมไฟฟ้าได้ 6. สามารถเดิน สายไฟฟ้าแบบต่างๆ ได้ 7. สามารถติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้าภายใน อาคารได้ 8. สามารถแยกและ เชื่อมต่อวงจรไฟฟ้า 9. สามารถติดตั้งระบบ ไฟฟ้าภายในอาคารได้				
2	ทักษะการ ประกอบอาชีพ การติดตั้งระบบ ไฟฟ้าภายใน อาคาร	1. สามารถใช้เครื่องมือ ช่างไฟฟ้าได้อย่าง ถูกต้องและปลอดภัย ได้ 2. สามารถคัดเลือก วัสดุ อุปกรณ์ในการ ติดตั้งระบบไฟฟ้า ภายในอาคารได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสมกับ สภาพอาคารได้ 3. สามารถเขียนแบบ แปลนการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าได้ 4. สามารถค ำนวณ วัสดุอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ระบบไฟฟ้า ภายในอาคารได้ 5. สามารถติดตั้งจุด ควบคุมไฟฟ้าได้ 6. สามารถเดิน สายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้	1. ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับงานไฟฟ้า 2. เครื่องมือช่างไฟฟ้า และความปลอดภัยใน การใช้เครื่องมือ 3. การคัดเลือกวัสดุ อุปกรณ์ ในการติดตั้ง ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร 4. รูปแบบแปลนไฟฟ้า ภายในอาคาร เช่น - การเขียนแบบแปลน - การคำนวณ วัสดุ อุปกรณ์และค่าใช้จ่าย 5. การติดตั้งจุดควบคุม ไฟฟ้าและวงจร 6. วิธีการเดินสายไฟ 7. การติดตั้งอุปกรณ์ ไฟฟ้าภายในอาคาร 8. การแยกและเชื่อมต่อ วงจรไฟฟ้า 9. จรรยาบรรณของ ผู้ประกอบอาชีพ ติดตั้งระบบไฟฟ้า	1. ศึกษาการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าภายในอาคารจากสื่อ ต่าง ๆ เช่น หนังสือ เอกสาร บุคคล อินเทอร์เน็ต เป็นต้น 2. อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ 3. ศึกษาดูงานในแหล่งเรียนรู้ 4. จัดทำแผนการฝึกทักษะ การประกอบอาชีพติดตั้ง ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร 5. จัดบันทึกผลการเรียนรู้ 6. ฝึกทักษะอาชีพติดตั้ง ระบบไฟฟ้าภายในอาคารใน อาคารบ้านเรือน หรือแหล่ง เรียนรู้	5 ชม.	15 ชม.

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		7. สามารถติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารได้ 8. สามารถแยกและเชื่อมต่อวงจรไฟฟ้า 9. สามารถติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารได้ 10. มีความรักและซื่อสัตย์ในการประกอบอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	ภายในอาคาร 10. ฝึกประสบการณ์ในการประกอบอาชีพการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในสถานประกอบการอาคารบ้านเรือนหรือแหล่งเรียนรู้			
3	การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	1. สามารถควบคุมคุณภาพและลดต้นทุนในการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารได้ 2. สามารถวางแผนและประชาสัมพันธ์/หาลูกค้า มาให้บริการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารได้	1. วิทยากรอธิบายการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร - การบริหารจัดการในการประกอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคาร - ควบคุมคุณภาพการติดตั้งระบบไฟฟ้า - การประชาสัมพันธ์/การหาลูกค้า - การทำฐานข้อมูลลูกค้า - จัดหาบัญชีรายรับรายจ่าย	ผู้เรียน และวิทยากรสรุปและอธิบาย องค์ความรู้ร่วมกัน และบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้	2 ชม.	1 ชม.
4	การวัดผลประเมินผล	1. สามารถสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงาน 2. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน	การสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงานได้ครบทุกขั้นตอน	- ใบงาน/ชิ้นงาน - วิทยากรให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ	1 ชม.	1 ชม.

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้
2. วิทียากร/ภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ตัวอย่างชิ้นงาน
4. วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการฝึกปฏิบัติ

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากผลงาน
2. แบบสังเกตการณ์ฝึกทักษะการปฏิบัติ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจผู้เรียน

เงื่อนไขการผ่านการอบรม

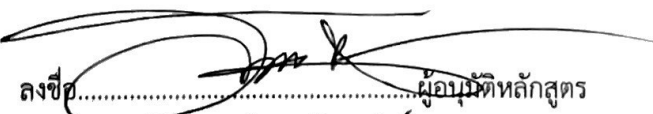
1. มีเวลาอบรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

หลักฐานการผ่านการฝึกอบรม

1. หลักฐานการประเมินผล

ลงชื่อ..........ผู้เสนอโครงการ
(นายณรงค์ฤทธิ์ อินทะ)
ครู กศน. ตำบล

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบโครงการ
(นางสาวแพรวพโยม กาวิน)
ครูผู้ช่วย

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายระพีพันธ์ มหัทธนศักดิ์)
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอบ้านโฮ่ง