

หลักสูตรการจัดการศึกษาการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง
ด้านการพัฒนาอาชีพ

หลักสูตรงานเชื่อมไฟฟ้าพื้นฐาน

จำนวน 30 ชั่วโมง

กลุ่มเฉพาะทาง

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอทุ่งหัวช้าง
สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดลำพูน
กรมส่งเสริมการเรียนรู้
กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรงานเชื่อมไฟฟ้าพื้นฐาน

จำนวน 30 ชั่วโมง

กลุ่มความเฉพาะทาง

ความเป็นมา

ตามนโยบายของกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ข้อที่ 3.4 จัดให้มีการฝึกอบรมอาชีพในชุมชน เพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะใหม่ (New Skill) เพิ่มสมรรถนะ (Upskill) หรือทบทวนทักษะ (Reskill) อาชีพ อาชีพเกษตรกร อาชีพค้าขาย อาชีพบริการชุมชน อาชีพหัตถกรรม อาชีพอุตสาหกรรม ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างแอร์ ฯลฯ เพื่อเป็นเครื่องมือในการยกระดับทักษะความรู้ ช่วยประชาชนลดรายจ่ายในครัวเรือน สามารถประกอบอาชีพหลักหรือเป็นอาชีพเสริมให้แก่ครอบครัวได้

ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” บ้านป่าก่อ จึงจัดโครงการการจัดการศึกษาการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเองด้านการพัฒนาอาชีพ (รูปแบบกลุ่มสนใจ) “หลักสูตรงานเชื่อมไฟฟ้าพื้นฐาน” จำนวน 30 ชั่วโมง ที่สามารถเสริมสร้างทักษะใหม่ เพิ่มสมรรถนะตนเอง สามารถเป็นทางเลือกในการประกอบเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริม ลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวตนเองได้ หลักสูตรงานเชื่อมไฟฟ้าพื้นฐาน จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการเลือกเรียนอาชีพในกลุ่มความคิดสร้างสรรค์เพื่อยกระดับทักษะความรู้

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองให้มีอาชีพมีงานทำ
2. เป็นหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้ปฏิบัติจริง เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้จริง

จุดหมาย

ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะในการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า และประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรมสามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองและครอบครัวได้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายคือประชาชนบนพื้นที่สูงชุมชนบ้านป่าก่อ หมู่ 10 ต.ตะเคียนปม อ.ทุ่งหัวช้าง จ.ลำพูน

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการอาชีพเสริมพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา	จำนวน	30	ชั่วโมง
	ภาคทฤษฎี	10	ชั่วโมง
	ภาคปฏิบัติ	20	ชั่วโมง

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้
- ฝึกปฏิบัติจริง

สื่อการเรียนรู้

1. ศึกษาจากเอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาจากวิทยากร

การวัดและประเมินผล


1. การสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วม
2. การประเมินผลการปฏิบัติได้จริง
3. การประเมินผลงานในเชิงประจักษ์


การจบหลักสูตร


1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
3. มีผลงานผ่านการประเมินทดสอบที่มีคุณภาพตามชิ้นงาน

เอกสารหลักฐานการศึกษา

1. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
2. ทะเบียนคุม
3. หลักฐานการประเมิน

ลงชื่อ..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายสิทธิพงษ์ อุ่นจิตต์)
ครูอาสาสมัครฯ

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายปฐม ตีบหน่อ)
ประธานกรรมการสถานศึกษา

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นางสาวอรทัย ทาอาสา)
ครู รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการ สกร.อำเภอทุ่งหัวช้าง

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตร
หลักสูตรงานเชื่อมไฟฟ้าพื้นฐาน จำนวน 30 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ช่องทางการประกอบอาชีพ	1. ผู้เรียนบอกความสำคัญและประโยชน์ของงานเชื่อมไฟฟ้า 2. ผู้เรียนวิเคราะห์ตนเองในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม สามารถบอกคุณธรรม จริยธรรมสำหรับอาชีพช่างเชื่อมได้ 3. บอกชนิดของการเชื่อมไฟฟ้าชนิดต่างๆ 4. ผู้เรียนสามารถอธิบายวิธีการรักษาความปลอดภัยจากการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ได้	1. ช่องทางการประกอบอาชีพ 1.1 ความสำคัญและประโยชน์ของงานเชื่อมไฟฟ้า ต่างๆ 1.2 วิเคราะห์ตนเองในการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า และคุณธรรมจริยธรรมสำหรับช่างเชื่อม 2. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเชื่อม 2.1 หลักการและวิธีการเชื่อมไฟฟ้า 2.2 วิธีการเชื่อมรูปแบบต่างๆ 2.3 ประเภทเครื่องมืออุปกรณ์เชื่อมไฟฟ้าและวิธีใช้ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์	1. ครู อธิบายความสำคัญลักษณะทั่วไปความเป็นไปได้ในการเลือกประกอบอาชีพงาน งานเชื่อมไฟฟ้า ศึกษาแหล่งเรียนรู้และทิศทางการ พัฒนาการประกอบอาชีพงาน งานเชื่อมไฟฟ้า เกี่ยวกับความสำคัญ ประโยชน์ ความรู้ เบื้องต้นคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับงานเชื่อม 2. ผู้เรียนสอบถาม สัมภาษณ์ พูดคุยกับช่างเชื่อม และเข้าใจงานเชื่อม 3. นำข้อมูลจากการศึกษาสื่อ และจากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์ตนเอง เพื่อตัดสินใจ ประกอบอาชีพ 4. นำผลการวิเคราะห์มาแลกเปลี่ยนกับผู้รู้เพื่อน ในกลุ่มและวิทยากร 5. สรุปช่องทางการประกอบอาชีพและตัดสินใจ ของตนเอง	5 ชม.	

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2 . ทักษะการประกอบอาชีพงานเชื่อมไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนสามารถเริ่มต้นการอาร์คได้ 2. ผู้เรียนสามารถบอกเทคนิคการเชื่อมไฟฟ้าตำแหน่งและรอยต่อต่างๆได้ 3. เชื่อมไฟฟ้าชนิดต่างๆได้ 4. ผู้เรียนสามารถเก็บรายละเอียดของชิ้นงานได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การเตรียมอุปกรณ์เชื่อมไฟฟ้า 2. เทคนิคการเชื่อมไฟฟ้า 3. เชื่อมไฟฟ้าชนิดต่างๆ 4. วิธีการเก็บรายละเอียดของงาน 5. วิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์/เครื่องมือ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยากรให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้เกี่ยวกับประเภทของงาน เชื่อม วิธีการการเชื่อมไฟฟ้า 2. วิทยากรให้ผู้เรียนศึกษาทำความเข้าใจอุปกรณ์ที่มีความจำเป็น ความสำคัญที่ใช้ในงานเชื่อมไฟฟ้า 3. วิทยากรให้ผู้เรียนชมการสาธิตของวิทยากรพร้อมในการเชื่อมไฟฟ้าของวิทยากร โดยให้ผู้เรียนสัมภาษณ์ขั้นตอนและวิธีการเชื่อมไฟฟ้า เทคนิคการเชื่อมลักษณะต่างๆ จากวิทยากร 4. วิทยากรให้ผู้เรียนฝึกเชื่อมทุกวิธี และฝึกเก็บรายละเอียด ของงานตามใบงานจนชำนาญ 5. ผู้เรียนและผู้สอน ร่วมกันสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงานได้ครบทุกขั้นตอน 		20 ชม.

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3.การบริหารจัดการงาน เชื่อมไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. คำนวณพื้นที่และราคาค่าแรง ค่าวัสดุ ในงานเชื่อมไฟฟ้าได้ 2. หาลูกค้าและประชาสัมพันธ์งาน เชื่อมไฟฟ้าได้ 3. อธิบายมาตรฐานของการบริการ ได้ 4. เปรียบเทียบราคากับลูกค้าได้ อย่างราบรื่นและเป็นที่ยอมรับของลูกค้า 5. สรุปกระบวนการบริหารจัดการ ในการประกอบอาชีพงานเชื่อม ไฟฟ้าที่พึงประสงค์ของลูกค้าได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. การคำนวณพื้นที่และการ คำนวณราคา - การคำนวณราคาในการ สร้างงานเชื่อมไฟฟ้า 2. การประชาสัมพันธ์ และการ หาลูกค้า 3. การควบคุมมาตรฐานของการ บริการ 4. การเปรียบเทียบราคากับ ลูกค้า 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูบรรยายให้ความรู้ เรื่องการบริหาร จัดการงานเชื่อมไฟฟ้าและมอบหมายผู้เรียน ฝึกทักษะการคำนวณพื้นที่และการคำนวณ ราคาค่าแรงและวัสดุ การหาลูกค้า การ ประชาสัมพันธ์มาตรฐานของการบริการ และการเจรจาต่อรองราคา 2. ครูและผู้เรียนร่วมกันสรุปการบริหาร จัดการในการประกอบอาชีพงานเชื่อม ไฟฟ้า 	5 ชม.	
รวม				10	20