

หลักสูตร ช่างเชื่อมไฟฟ้า จำนวน 35 ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพ เฉพาะทาง

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดสุโขทัย



ความเป็นมา

ความสำคัญ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างพื้นฐาน ช่างเชื่อมไฟฟ้า อาชีพช่างเป็นอาชีพอิสระที่ ผู้เรียนสามารถนำมาเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรองได้ เนื่องจากเป็นอาชีพที่ผู้สนใจสามารถเรียนรู้ ได้ ง่ายไม่ยุ่งยาก ไม่มีต้นทุนในการประกอบอาชีพ เพราะเป็นอาชีพที่ใช้ฝีมือ และทักษะในการประกอบอาชีพ และในปัจจุบันที่พักอาศัยของประชาชนส่วนใหญ่ ซึ่งการตกแต่งภายในและภายนอก และปัจจุบันครอบครัว ของสังคมไทยเป็นครอบครัวขยาย จึงมีการปลูกที่พักอาศัยมากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบอาชีพด้านช่างเชื่อมไฟฟ้า ขาดแคลน อาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้าเป็นอาชีพหนึ่งที่เป็นช่องทางในการประกอบอาชีพของผู้ที่ยังไม่มีงานทำหรือผู้ ที่ต้องการเปลี่ยนอาชีพที่ เป็นงานอิสระและมั่นคงได้

จากการทำเวทีประชาคม สำรวจความต้องการในการประกอบอาชีพของคนในชุมชน เพื่อหาอาชีพที่ เหมาะสม ตรงกับความต้องการและเพื่อแก้ปัญหาภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ และปัญหาภัยแล้งที่ทำให้ไม่สามารถ ทำการเกษตรได้ตามฤดูกาล ประกอบกับเป็นการพัฒนา ศูนย์การเรียนรู้ตำบลให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีความ สะดวกเหมาะแก่การเรียนรู้มากขึ้น จึงมีข้อสรุปว่าอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้าเป็นอาชีพที่ประชาชนสนใจและมีความ ต้องการเรียนรู้มากที่สุดในสภาวะเช่นนี้

หลักการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ก็มีหลักการดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น ด้านหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ด้านการจัดการและบริการ โดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่าง ๆ 5 ด้าน ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพของภูมิประเทศ และทำเลที่ตั้ง ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของประชาชน และศักยภาพของ ทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่
2. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่า เทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และเป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม
3. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย
4. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
5. เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิด รายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ ทักษะพื้นฐานและสามารถประกอบอาชีพเป็นช่างเชื่อมไฟฟ้าได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้การเชื่อมไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัย
3. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญด้านการเชื่อมไฟฟ้าได้ และสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพและมีรายได้เพิ่มขึ้นได้

กลุ่มเป้าหมาย

มี 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ และมีความสนใจที่จะประกอบอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพ แล้วและต้องการอาชีพเสริม

ระยะเวลาเรียน

จำนวน 35 ชั่วโมง

- ภาคทฤษฎี 15 ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ 20 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1.	ช่องทางการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า	1.1 อธิบายความสำคัญของอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้าได้ 1.2 อธิบายเหตุผลของการตัดสินใจเลือก ประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้าได้ สอดคล้องเหมาะสมกับตนเอง และท้องถิ่น 1.3 บอกทิศทางการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า	1.1 ความสำคัญของการประกอบอาชีพ 1.2 ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพ 1.3 ทิศทางการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า	วิทยากรอธิบายเรื่อง 1.1 ความสำคัญของการประกอบอาชีพโครงสร้างของการเชื่อมไฟฟ้า 1.2 ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า - การวิเคราะห์ตนเอง - ความต้องการของตลาด - การใช้แรงงาน - การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ - การเลือกทำเลที่ตั้ง - ทุน 1.3 พูดคุยกับผู้มีความรู้และประสบการณ์การทำอาชีพช่าง	5	-

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
				เชื่อมไฟฟ้า - ศึกษาค้นคว้าข้อมูลความรู้ด้านช่างเชื่อมไฟฟ้า จากเอกสาร website - จัดกระบวนการวิเคราะห์ตนเอง สิ่งแวดล้อม และความรู้ทางวิชาการประกอบการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า - สรุปผลการจัดกระบวนการเรียนรู้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ 1. ทำไมถึงทำอาชีพนี้ 2. ทำอย่างไร 3. ทรัพยากรจากที่ไหน 4. ใครคือลูกค้า 5. ผลสำเร็จมีเพียงใด		
2.	ทักษะการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า	2.1 อธิบายความรู้เบื้องต้นในวิชาช่างเชื่อมไฟฟ้าและหลักการทำงานประเภทของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าได้ 2.2 สามารถ เตรียมการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้าได้ - เครื่องมือ วัสดุ - อุปกรณ์ - ใช้เครื่องมือ - การเก็บรักษา	2.1 ความรู้เบื้องต้นในวิชาช่างเชื่อมไฟฟ้าและหลักการทำงานประเภทของเครื่องเชื่อมไฟฟ้า 2.2 การเตรียมการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า 2.3 การฝึกปฏิบัติเชื่อมไฟฟ้า	2.1 ความรู้เบื้องต้นในวิชาช่างเชื่อมไฟฟ้าและหลักการทำงานประเภทของเครื่องเชื่อมไฟฟ้า 2.2 ขั้นตอนเตรียมการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า - เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ - การใช้เครื่องมือการเก็บรักษา - การเลือกวัสดุ - ความปลอดภัย 2.3 ฝึกปฏิบัติอาชีพช่างเชื่อม	3	17

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		- เลือกว่าวัสดุ -ความปลอดภัยในงานเชื่อม 2.3 สามารถฝึกปฏิบัติอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า - ศึกษาดูแบบงาน และถอดแบบงาน - บอกเทคนิค วิธีการซ่อมระวังความปลอดภัยและวิธีเก็บรักษา 2.4 สามารถตรวจคุณภาพของโครงสร้างการเชื่อมไฟฟ้า	2.4 ชั้นการตรวจคุณภาพของโครงสร้างการเชื่อมไฟฟ้า	ไฟฟ้า 2.4 จัดทำแผนการฝึกทักษะการประกอบอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า 2.5 จัดบันทึกผลการเรียนรู้ 2.6 ฝึกทักษะอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า		
3.	การบริหารจัดการในอาชีพช่างเชื่อมไฟฟ้า	3.1 สามารถอธิบายการบริหารจัดการร้านให้บริการได้ 3.2 สามารถอธิบายการจัดการตลาดได้ 3.3 สามารถวางแผนการดำเนินงานได้ 3.4 สามารถบอกวิธีการจัดร้านบริการให้มีความปลอดภัยในการทำงานได้	3.1 การบริหารจัดการร้านให้บริการ 3.2 การจัดการตลาด 3.3 การวางแผนการดำเนินงาน 3.4 วิธีการจัดร้านบริการให้มีความปลอดภัยในการทำงาน	1. ศึกษาข้อมูลการตลาด และวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในชุมชน ประเทศและโลก จากสื่อต่างๆ ทั้งเอกสาร สื่อบุคคล สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต่างๆ และแหล่งเรียนรู้ 2. แบ่งกลุ่มศึกษาวิเคราะห์และระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น รวมทั้งหาแนวทางในการจัดการความเสี่ยง 3. ฝึกปฏิบัติการคิดคำนวณต้นทุน กำไร การจัดทำบัญชีฟาร์ม การกำหนดราคา 4. ร่วมกันอภิปราย	5	-
4.	โครงการประกอบ	4.1 บอกความสำคัญของโครงการอาชีพได้	4.1 ความสำคัญของโครงการอาชีพ	4.1 จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้ เรื่องความสำคัญ	2	3

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	อาชีพช่าง เชื่อมไฟฟ้า	4.2 บอกประโยชน์ของโครงการอาชีพได้ 4.3 บอกองค์ประกอบของโครงการอาชีพได้ 4.4 อธิบายความหมายขององค์ประกอบของโครงการอาชีพได้ 4.5 อธิบายลักษณะการเขียนที่ดีขององค์ประกอบของโครงการอาชีพได้ 4.6 เขียนโครงการในแต่ละองค์ประกอบให้เหมาะสมและถูกต้องได้ 4.7 ตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพได้	4.2 ประโยชน์ของโครงการอาชีพ 4.3 องค์ประกอบของโครงการอาชีพ 4.4 การเขียนโครงการอาชีพ 4.5 การประเมินการเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ	ของโครงการอาชีพ ประโยชน์ของโครงการอาชีพ องค์ประกอบของโครงการอาชีพ แล้วจัดกิจกรรมการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น เพื่อสร้างแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ 4.2 จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระข้อมูลจากใบความรู้เรื่องตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง พร้อมการจัดอภิปรายเพื่อสรุปแนวคิดเป็นแนวทางในการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง 4.3 จัดให้ผู้เรียนปฏิบัติ การเขียนโครงการอาชีพ 4.4 กำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ 4.5 จัดให้ผู้เรียนปรับปรุงโครงการอาชีพ ให้มีความเหมาะสม และถูกต้อง 4.6 กำหนดให้ผู้เรียนเขียนโครงการอาชีพของตนเองเพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานอาชีพ และใช้ในการดำเนินการประกอบอาชีพต่อไป		

สื่อการเรียนรู้

1. สื่อเอกสารใบความรู้ในการบรรยายเรื่องช่างเชื่อมไฟฟ้า
2. รูปภาพ / แบบจำลอง / สภาพจริง
3. แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น
4. สื่ออินเทอร์เน็ต

การวัดผลประเมินผล

1. การประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
2. การติดตาม ประเมินผลการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด
3. ประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรการฝึกอบรม

เกณฑ์การจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. ได้คะแนนประเมินผลการจัดการศึกษาต่อเนื่อง รวมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60
3. มีผลงานเป็นที่พึงพอใจ