

หลักสูตรช่างเชื่อม
จำนวน ๖๐ ชั่วโมง
ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพุทไธสง

ความเป็นมา

จากการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของประชาชนกลุ่มเป้าหมายในตำบลบ้านเป่า เกี่ยวกับการจัดการเรียนวิชาชีพพระยะสั้น (โครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน) หลักสูตรช่างพื้นฐาน พบว่าประชาชนกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ให้ความสนใจและมีความต้องการที่จะเรียนวิชาชีพพระยะสั้น หลักสูตรช่างพื้นฐาน วิชาช่างเชื่อม เนื่องจากปัจจุบันงานโครงสร้างเหล็ก หรือโลหะเข้ามามีบทบาทสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของทุกคนไม่ว่าจะเป็นหลังคาบ้าน ราวบันได ประตูรั้ว โต๊ะ เก้าอี้ หรือแม้กระทั่งอุตสาหกรรมประกอบขยายยนต์ จะนำกระบวนการเชื่อมอย่างใดอย่างหนึ่งเข้าไปทำการประกอบชิ้นงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดสร้าง เพื่อให้ได้ชิ้นงานตามมาตรฐานอุตสาหกรรมกำหนดเสมอ นอกจากนี้การทำงานเชื่อมยังเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญอย่างมาก อีกทั้งในการฝึกฝนฝีมือให้เกิดความชำนาญสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้กับตนเองและครอบครัวได้เป็นอย่างดี

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาและมีการงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และเป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรมมีจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

๒. เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิดรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

๓. ส่งเสริมผู้เรียนที่จบหลักสูตรสามารถนำความรู้ไปเทียบตอนเข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

จุดหมาย

เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่ว่างงานหรือมีอาชีพอยู่แล้วและต้องการฝึกอาชีพ พัฒนาอาชีพ มีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานเชื่อมอย่างถูกต้อง มีความปลอดภัยในการทำงาน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือพัฒนาอาชีพได้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายคือประชาชนกลุ่มเป้าหมายนอกระบบโรงเรียน

๑. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ

๒. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา

ภาคทฤษฎี ๒๐ ชั่วโมง
 ภาคปฏิบัติ ๔๐ ชั่วโมง
 รวม ๖๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑.	ช่องทางการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๑.๑ อธิบายความสำคัญในการประกอบอาชีพเชื่อมเหล็กได้	๑.๑ ความสำคัญของการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๑.๑ ศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ สถานประกอบการ สื่อของจริง ภูมิปัญญาในชุมชน	๒	๒
		๑.๒ อธิบายความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๑.๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๑.๒ วิเคราะห์อาชีพจากข้อมูลต่างๆในชุมชน	๒	๓
		๑.๓ สามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้	๑.๓ ทิศทางการประกอบอาชีพและการตัดสินใจเลือกอาชีพ	๑.๓ วิทยากรและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพช่างเชื่อมในรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง	๑	๕
๒.	ทักษะการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๒.๑ สามารถเลือกใช้เครื่องมือการเชื่อมได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	๒.๑ ขั้นตอนเตรียมการประกอบอาชีพการเชื่อมเหล็ก -ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเชื่อม -เครื่องมือช่างและความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ -จรรยาบรรณของผู้ประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๒.๑ วิทยากรให้ความรู้ภาคทฤษฎีและให้ผู้เรียนปฏิบัติ	๒	๓
		๒.๒ สามารถคัดเลือกเหล็กชนิดต่างๆ มาใช้ได้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ต้องการ	๒.๒ การคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการเชื่อม	๒.๒ จัดบันทึกผลการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเปลี่ยนการเรียนรู้	๒	๒
		๒.๓ สามารถเขียนแบบแปลนชิ้นงานที่จะเชื่อมได้	๒.๓ การเขียนรูปแบบแปลนการเชื่อม	๒.๓ วิทยากรตรวจสอบผลงาน ผลการเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะ	๒	๕

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>๒.๔ สามารถติดตั้งอุปกรณ์การเชื่อมต่อได้</p> <p>๒.๕ สามารถติดตั้งอุปกรณ์การเชื่อมต่อและอธิบายการเชื่อมต่อชิ้นงานต่างๆได้</p> <p>๒.๖ สามารถอธิบายและสาธิตการเชื่อมต่อชิ้นงานต่างๆได้</p>	<p>๒.๔ คำนวณวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่าย</p> <p>๒.๕ การติดตั้งอุปกรณ์การเชื่อมต่อและขั้นตอนการเชื่อมต่อ</p> <p>๒.๖ เทคนิคการเชื่อมต่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> -การเชื่อมรอยต่อ *รอยต่อชนกัน *รอยต่อเกย *รอยต่อขอบ *รอยต่อมุม *รอยต่อตัวที -ตำแหน่งท่าเชื่อม *การเชื่อมท่าราบ *การเชื่อมท่าขนาน นอน *การเชื่อมท่าเหนือศีรษะ 		๑	๕
					๒	๒๐
๓	การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	<p>๓.๑ สามารถควบคุมคุณภาพและลดต้นทุนในการผลิตสินค้าได้</p> <p>๓.๒สามารถวางแผน/ประชาสัมพันธ์หาลูกค้ามาใช้บริการได้</p> <p>๓.๓ สามารถจัดการความเสี่ยงในการประกอบอาชีพได้</p>	<p>๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> -การควบคุมภายในช่างเชื่อม -การลดต้นทุนการใช้เหล็กได้ถูกขนาด <p>๓.๒ การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> -การประชาสัมพันธ์ -การทำฐานข้อมูลลูกค้า <p>๓.๓ การจัดการความเสี่ยงในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม</p>	<p>๓.๑ วิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม การบริหารจัดการตลาดและการลดความเสี่ยง</p> <p>๓.๒ผู้เรียนฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า การลดต้นทุนในการผลิต การเพิ่มมูลค่าสินค้า การทำฐานข้อมูลลูกค้า</p> <p>๓.๓ นำเสนอการฝึกปฏิบัติ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่ม</p> <p>๓.๔ วิทยากรให้คำแนะนำเสนอแนะ</p>	๒	๒
					๒	๒
					๒	๑

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้, ใบความรู้ , สื่ออิเล็กทรอนิกส์
๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่น , สื่อบุคคล , วิทยากรผู้ชำนาญด้านการเชื่อมโลหะ
๓. อุปกรณ์การฝึกทักษะ
๔. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ