

หลักสูตรช่างเชื่อมพื้นฐาน จำนวน ๔๐ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพด้านอุตสาหกรรม
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอไทรงาม

ความเป็นมา

ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ไม่พอกับรายจ่าย โดยเฉพาะผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ เมื่อหมดช่วงฤดูกาลของการทำการเกษตรแล้วไม่มีอาชีพเสริมทำให้ขาดรายได้ จึงทำให้ประชาชนมีเวลาว่างหรือ ทำอาชีพเสริมต่างๆ เช่น รับจ้างทั่วไป หลายคนจำเป็นต้องออกจากบ้าน ละทิ้งถิ่นฐานบ้านเกิดไปทำงาน ต่างจังหวัด ต่างประเทศ เพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัวเท่าที่จะทำได้ ดังนั้น จึงเป็นอีกทางเลือกของประชาชน ในการสร้างรายได้ โดยเฉพาะในท้องถิ่นที่อาศัยรายได้จากการเกษตรเพียงอย่างเดียวซึ่งสามารถหาอาชีพเสริม เหล็กและไม้เป็นวัสดุที่ แข็งแรง ทนทาน ซึ่งประชาชนสามารถนำมาทำเป็นครุภัณฑ์ต่างๆ และประกอบเป็น อาชีพได้ หลักสูตร ” ช่างเชื่อม ” เป็นหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงและสร้างครุภัณฑ์ที่ สามารถจำหน่ายได้ และมีการเรียนรู้ประสบการณ์ตรงโดยการฝึกการขาย การสำรวจความต้องการของตลาด การพัฒนารูปแบบครุภัณฑ์ให้ สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าต่างๆ ผู้จบหลักสูตรนี้สามารถนำ ความรู้ไปสร้างอาชีพสร้างรายได้แก่ ตนเองและครอบครัวได้ เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุน และตอบสนองกับความต้องการของประชาชน จึงได้จัด โครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน หลักสูตรช่างเชื่อมพื้นฐาน จำนวน ๔๐ ชั่วโมงขึ้น เพื่อเป็นการลดรายจ่ายและเพิ่ม รายได้ในชุมชน ตลอดจนให้ความรู้ ความเข้าใจ และ พัฒนาอาชีพให้กับประชาชนกลุ่มเป้าหมายและผู้สนใจใน ตำบลให้สามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพ พัฒนา อาชีพ เพื่อก่อให้เกิดรายได้กับตนเองและครอบครัว เป็นการสร้าง อาชีพให้เกิดความมั่นคงต่อไป

จุดมุ่งหมาย

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการศึกษาด้านต่างๆ ๕ ด้าน ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของ ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่มาจัด การศึกษาอาชีพ

๒. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาอาชีพเรื่องการเมืองงานท ายอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง

๓. มุ่งให้เป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และ สังคม

๔. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานจัดการศึกษาอาชีพร่วมกับภาคีเครือข่าย

๕. เน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้ เกิด รายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

๖. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานอาชีพช่างเชื่อม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ ในการนำเหล็กและไม้กระดานอัดมาเป็นครุภัณฑ์ที่หลากหลาย

๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการการออกแบบครุภัณฑ์แนวสร้างสรรค์ รวมทั้งสอดคล้องกับ ความ ต้องการของลูกค้า และสามารถขยายกลุ่มลูกค้าใหม่ได้

๓. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้

๔. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะและแสวงหาแนวความคิดการออกแบบครุภัณฑ์แนวสร้างสรรค์

กลุ่มเป้าหมาย

เป้าหมาย คือ ประชาชนทั่วไป

๑. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ ผู้ว่างงาน

๒. ผู้มีอาชีพและต้องการพัฒนาต่อยอดอาชีพ

ระยะเวลา

ภาคทฤษฎี จำนวน ๑๐ ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ จำนวน ๓๐ ชั่วโมง

รวม จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

๑. ช่องทางการประกอบอาชีพทักษะช่างเชื่อม

๒. ทักษะการประกอบอาชีพช่างเชื่อม

๓. การบริหารจัดการใน การประกอบ อาชีพช่างเชื่อม

๔. โครงการประกอบอาชีพช่างเชื่อม

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร / ภูมิปัญญา

- การบรรยาย

- ฝึกปฏิบัติจริง

- แลกเปลี่ยนเรียนรู้

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรช่างเชื่อมพื้นฐานจำนวน ๔๐ ชั่วโมง

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑.ช่องทาง การประกอบ อาชีพช่างเชื่อม	๑.๑ อธิบาย ความสำคัญ ในการ ประกอบอาชีพการเชื่อมเหล็กได้ ๑.๒ อธิบายความ เป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม ได้แก่การวางแผนและการบริหารจัดการการหาแหล่งเงินทุน ความต้องการของตลาด และการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้ ๑.๓ สามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้	๑.๑ ความสำคัญของการประกอบอาชีพช่างเชื่อม ๑.๒ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการช่างเชื่อม ๑.๒.๑ การวางแผนและการ บริหารจัดการ ๑.๒.๒ แหล่งเงินทุนและการ จัดหาเงินทุน ๑.๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ๑.๓ ทิศทางการประกอบอาชีพ และการตัดสินใจเลือก อาชีพ ๑.๓.๑ ความต้องการของตลาด ๑.๓.๒ ประสบการณ์และความ ชำนาญ ๑.๓.๓ ผู้ที่ประสบความสำเร็จ ในการประกอบอาชีพ ๑.๓.๔ ศึกษาดูงานจาก แหล่งเรียนรู้ในชุมชน	๑.๑ ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่อต่างๆ สถานประกอบการ สื่อ ของจริง ภูมิปัญญาในชุมชน เพื่อ นาข้อมูลมาวิเคราะห์และ ใช้ใน การประกอบอาชีพช่างเชื่อมที่มีความเป็นไปได้ใน ชุมชน ๑.๒ วิเคราะห์อาชีพจากข้อมูล ต่างๆ ในชุมชน ๑.๓ วิทยากรและ ผู้เรียน ร่วมกัน อธิบายเกี่ยวกับทิศทางการ ประกอบอาชีพ ช่างเชื่อมใน รูปแบบ ที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ลูกจ้าง เจ้าของกิจการ ฯลฯ โดยคำนึงถึง ศักยภาพของตนเอง และพื้นที่ ๑.๔ ผู้เรียนตัดสินใจเลือกอาชีพ	๑	๒
๒.ทักษะการประกอบอาชีพ ช่างเชื่อม	๒.๑ สามารถใช้ เครื่องมือ การเชื่อมได้ อย่างถูกต้อง และ ปลอดภัย	๒.๑ ขั้นตอนเตรียมการ ประกอบ อาชีพการเชื่อมเหล็ก ๒.๑.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ งานเชื่อม ๒.๑.๒ เครื่องมือช่างและ ความ ปลอดภัยในการใช้ เครื่องมือ ๒.๑.๓ ขั้นตอนการดูแลรักษา ความ ปลอดภัย ๒.๑.๔ จรรยาบรรณของ ผู้ ประกอบอาชีพการช่างเชื่อม	๒.๑ วิทยากร/ ภูมิปัญญาให้ ความรู้ภาคทฤษฎี และให้ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ๒.๒ จัดบันทึกผล การเรียนรู้ และแลกเปลี่ยน เรียนรู้ นาเสนอผลงานและผล การเรียนรู้ ๒.๓ วิทยากร/ ภูมิปัญญา ตรวจสอบผลงาน ผล การเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะ ๒.๔ สร้างองค์ความรู้เพื่อการ พัฒนาต่อยอด	๖	๒๐

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	<p>๒.๒ สามารถคัดเลือก เหล็กชนิดต่างๆ มา ใช้ได้ เหมาะสมกับ อุปกรณ์ที่ ต้องการ</p> <p>๒.๓ สามารถเขียน แบบ แพลนชิ้นงานที่ จะเชื่อมได้</p> <p>๒.๔ สามารถคานวณ วัสดุอุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายในการทา ชิ้นงานที่จะเชื่อมได้</p> <p>๒.๕ สามารถติดตั้ง อุปกรณ์การเชื่อม และ อธิบายขั้นตอน การเชื่อม ได้</p> <p>๒.๖ สามารถอธิบาย และ สาธิตการเชื่อม ชิ้นงาน ต่างๆ ได้</p>	<p>๒.๒ การคัดเลือกวัสดุ อุปกรณ์ ในการเชื่อม</p> <p>๒.๓ การเขียนรูปแบบ แพลนการเชื่อม</p> <p>๒.๔ การคานวณวัสดุ อุปกรณ์และ ค่าใช้จ่าย</p> <p>๒.๕ การติดตั้งอุปกรณ์ การเชื่อมและ ขั้นตอนการ เชื่อม</p> <p>๒.๖ เทคนิคการเชื่อม</p> <p>๒.๖.๑ การเชื่อมรอยต่อ - รอยต่อชนกัน -รอยต่อ เกย -รอยต่อขอบ - รอยต่อมุม -รอยต่อตัวที่</p> <p>๒.๖.๒ ตำแหน่งทำเชื่อม -การเชื่อมท่าราบ -การเชื่อมท่าขนานนอน -การเชื่อมท่าตั้ง -การเชื่อมท่าเหนือศีรษะ</p> <p>๒.๗ การฝึกประสบการณ์ ในการ ประกอบอาชีพช่าง เชื่อม ภายในสถาน ประกอบการอาคาร บ้านเรือน หรือ แหล่ง เรียนรู้</p>			
<p>๓.การบริหาร จัดการใน การ ประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม</p>	<p>๓.๑ สามารถควบคุม คุณภาพ และลดต้นทุน ในการผลิตสินค้าได้</p> <p>๓.๒ สามารถ วางแผน/ ประชาสัมพันธ์หา ลูกค้า มาใช้บริการได้</p>	<p>๓. การบริหารจัดการใน การประกอบ อาชีพ</p> <p>๓.๑ การบริหารจัดการใน การประกอบ อาชีพ ช่าง เชื่อม</p> <p>๓.๑.๑ การควบคุม คุณภาพในการเชื่อม</p> <p>๓.๑.๒ การลดต้นทุนการ ใช้เหล็กได้ถูก ขนาด</p> <p>๓.๒ การจัดการตลาดใน การประกอบอาชีพช่าง เชื่อม</p>	<p>๓.๑ วิทยากร/ ภูมิปัญญาให้ ความรู้เกี่ยวกับ การบริหาร จัดการในการ ประกอบอาชีพ ช่างเชื่อม การ บริหารจัดการ ตลาด และการ จัดการความ เสี่ยง</p> <p>๓.๒ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ ความต้องการของลูกค้า การลด ต้นทุนในการ ผลิต การเพิ่มมูล ค่าสินค้า การทา ฐานข้อมูล ลูกค้าที่ใช้บริการ/ คู่แข่งทาง</p>	๑	๓

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	๓.๓ สามารถจัดการ ความเสี่ยงในการ ประกอบอาชีพได้	<p>๓.๒.๑ การประชาสัมพันธ์/การหาลูกค้า</p> <p>๓.๒.๒ การหาฐานข้อมูลลูกค้า</p> <p>๓.๓ การจัดการความเสี่ยงในการ ประกอบอาชีพข้างเคียง</p>	<p>การตลาด การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริม การขายและ การบริการ การ จัดบันทึกต้นทุนกาไร และ ศักยภาพภาวะการแข่งขันใน ตลาด ตลอดจน วิเคราะห์ ศักยภาพในการ ประกอบ อาชีพ พร้อมทั้งหาแนวทาง แก้ปัญหาความเสี่ยงในการประกอบอาชีพ</p> <p>๓.๓ นาสเนอผลการศึกษา ฝึก ปฏิบัติ เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับกลุ่ม</p> <p>๓.๔ วิทยากร/ ภูมิปัญญาให้ คำแนะนำ เสนอแนะ</p>		
๔.โครงการ ประกอบ อาชีพ ข้างเคียง	<p>๔.๑ บอกความสำคัญ ของโครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๒ บอกประโยชน์ ของโครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๓ บอก องค์ประกอบ ของ โครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๔ อธิบาย ความหมาย ของ องค์ประกอบของโครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๕ อธิบายลักษณะ การเขียนที่ดีของ องค์ประกอบของโครงการอาชีพที่ดีได้</p> <p>๔.๖ เขียนโครงการใน แต่ละองค์ประกอบได้ เหมาะสมและถูกต้อง</p> <p>๔.๗ ตรวจสอบความ เหมาะสมและ สอดคล้อง ของ โครงการอาชีพได้</p>	<p>๔.๑ ความสำคัญของโครงการอาชีพข้างเคียง</p> <p>๔.๒ ประโยชน์ของโครงการอาชีพข้างเคียง</p> <p>๔.๓ องค์ประกอบของโครงการอาชีพข้างเคียง</p> <p>๔.๔ การเขียนโครงการอาชีพข้างเคียง</p> <p>๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและ สอดคล้องของโครงการอาชีพข้างเคียง</p>	<p>๔.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษา เนื้อหาจากใบความรู้เรื่อง ความสำคัญของโครงการ อาชีพ ประโยชน์ของ โครงการอาชีพ องค์ประกอบ ของโครงการอาชีพแล้วจัด กิจกรรมสนทนาแลกเปลี่ยน ข้อมูล ความคิดเห็นเพื่อสร้าง แนวคิดในการดำเนิน กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>๔.๒ จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระ ข้อมูลจากใบความรู้ เรื่อง ตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสมและ ถูกต้อง จากนั้นให้ผู้เรียนฝึก ปฏิบัติการเขียนโครงการ อาชีพ</p> <p>๔.๓ กำหนดให้ผู้เรียน ฝึก ปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพพร้อมทั้ง ปรับปรุงโครงการอาชีพให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง</p> <p>๔.๔ กำหนดให้ผู้เรียนเขียนโครงการอาชีพของตนเอง เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานอาชีพ และใช้ในการดำเนินการ ประกอบอาชีพต่อไป</p>	๒	๕

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้ เรื่องความรู้เบื้องต้น ช่างเชื่อม
๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่น, สื่อบุคคล, วิทยากรผู้ชำนาญด้านช่างเชื่อม
๓. เนื้อหาวิชาช่างเชื่อม
๔. ใบความรู้เรื่องช่างเชื่อม
๕. พบกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๖. อุปกรณ์ประกอบการฝึกทักษะอาชีพ

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓. มีผลงานการเชื่อมเหล็ก ที่ได้มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

เอกสารหลักฐานการศึกษาที่ได้รับหลังจากจบหลักสูตร

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
๓. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร การเทียบโอน ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตร การศึกษานอกระบบระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่ สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น