

ชื่อหลักสูตร ช่างเชื่อม จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

ความเป็นมา

ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้ไม่พอกับรายจ่าย โดยเฉพาะผู้มีอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่ เมื่อหมดช่วงฤดูกาลของการทำการเกษตรแล้วไม่มีอาชีพเสริมทำให้ขาดรายได้จึงทำให้ประชาชนมีเวลาว่างหรือ ทำอาชีพเสริมต่างๆ เช่น รับจ้างทั่วไป หลายคนจำเป็นต้องออกจากบ้าน ละทิ้งถิ่นฐานบ้านเกิดไปทำงาน ต่างจังหวัด ต่างประเทศ เพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัวเท่าที่จะทำได้ดังนั้น จึงเป็นอีกทางเลือกของประชาชน ในการสร้างรายได้ โดยเฉพาะในท้องถิ่นที่อาศัยรายได้จากการเกษตรเพียงอย่างเดียวซึ่งสามารถหาอาชีพเสริม เหล็กและไม้เป็นวัสดุที่ แข็งแรง ทนทาน ซึ่งประชาชนสามารถนำมาทำเป็นครุภัณฑ์ต่างๆ และประกอบเป็น อาชีพได้หลักสูตร ” ช่างเชื่อม” เป็นหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริงและสร้างครุภัณฑ์ที่ สามารถจำหน่ายได้และมีการเรียนรู้ ประสบการณ์ตรงโดยการฝึกการขาย การสำรวจความต้องการของตลาด การพัฒนารูปแบบครุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของกลุ่มลูกค้าต่างๆ ผู้จบหลักสูตรนี้สามารถนำความรู้ไปสร้างอาชีพสร้างรายได้แก่ตนเองและครอบครัว ได้ เพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุน และตอบสนองกับความต้องการของประชาชนกลุ่มเป้าหมายในตำบลหนองระฆัง กศน.ตำบลหนองระฆัง จึงได้จัดโครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน หลักสูตรช่างพื้นฐาน วิชา ช่างเชื่อม จำนวน ๔๐ ชั่วโมง ขึ้น เพื่อเป็นการลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ในชุมชน ตลอดจนให้ความรู้ ความเข้าใจ และ พัฒนาอาชีพให้กับประชาชน กลุ่มเป้าหมายและผู้สนใจในตำบลให้สามารถนำไปประกอบเป็นอาชีพ พัฒนา อาชีพ เพื่อก่อให้เกิดรายได้กับตนเอง และครอบครัว เป็นการสร้างอาชีพให้เกิดความมั่นคงต่อไป

หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการทำศักยภาพด้านต่างๆ ๕ ด้าน ได้แก่ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติใน แต่ละพื้นที่ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของ ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณีและวิถีชีวิตและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่มาจัด การศึกษาอาชีพ
๒. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาอาชีพเรื่องการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถ สร้างรายได้ที่มั่นคง
๓. มุ่งให้เป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และ สังคม
๔. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานจัดการศึกษาอาชีพร่วมกับภาคีเครือข่าย
๕. เน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้ เกิดรายได้ ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน
๖. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานอาชีพช่างเชื่อม

จุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ดังนี้

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะ ในการนำเหล็กและไม้กระดานอัดมาเป็นครุภัณฑ์ที่หลากหลาย
๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการการออกแบบครุภัณฑ์แนวสร้างสรรค์รวมทั้งสอดคล้องกับ ความ ต้องการของลูกค้า และสามารถขยายกลุ่มลูกค้าใหม่ได้
๓. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้
๔. เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะและแสวงหาแนวความคิดการออกแบบครุภัณฑ์แนวสร้างสรรค์รวมทั้ง สอดคล้อง กับความต้องการของลูกค้า และสามารถขยายกลุ่มลูกค้าใหม่ได้
๕. เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การบริหารจัดการและทักษะควบคุมคุณภาพของสินค้าทุกชิ้นให้เป็น มาตรฐาน เดียวกัน สินค้ามีความคงทน ประณีตและสวยงาม
๖. เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการตลาด ช่องทางการประชาสัมพันธ์และสถานที่ในการนำสินค้า ไป วางขายในตลาดใหม่ๆได้

๗. เพื่อให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ มีความคิดสร้างสรรค์และพัฒนางานได้อย่างมีคุณภาพ

๘. เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ประชาชนตำบลหนองระฆัง ผู้ที่ไม่มีอาชีพและผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายคือประชาชนตำบลหนองระฆัง ผู้ที่ไม่มีอาชีพและผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี ๑๐ ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ ๓๐ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตรช่างพื้นฐาน (ช่างเชื่อม)

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑.	ช่องทาง การประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม	<p>๑.๑ อธิบาย ความสำคัญในการ ประกอบอาชีพการ เชื่อมเหล็ก ได้</p> <p>๑.๒ อธิบายความ เป็นไปได้ ใน การประกอบอาชีพ ช่างเชื่อม ได้แก่การ วางแผนและการ บริหาร จัดการ การหาแหล่ง เงินทุน ความต้องการของตลาด และการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ได้</p> <p>๑.๓ สามารถตัดสินใจ เลือก อาชีพได้</p>	<p>๑.๑ ความสำคัญของการ ประกอบอาชีพช่างเชื่อม</p> <p>๑.๒ ความ เป็นไปได้ในการ ประกอบอาชีพการช่างเชื่อม</p> <p>๑.๒.๑ การวางแผนและการ บริหารจัดการ</p> <p>๑.๒.๒ แหล่งเงินทุนและการ จัดหาเงินทุน</p> <p>๑.๒.๓ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์</p> <p>๑.๓ ทิศทางการประกอบ อาชีพ และการตัดสินใจเลือก อาชีพ</p> <p>๑.๓.๑ ความต้องการของตลาด</p> <p>๑.๓.๒ ประสบการณ์และความ ชานาญ</p> <p>๑.๓.๓ ผู้ที่ประสบความสำเร็จ ในการประกอบอาชีพ</p> <p>๑.๓.๔ ศึกษาดูงานจากแหล่ง เรียนรู้ในชุมชน</p>	๑	๒
๒	ทักษะการ ประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม	<p>๒.๑ สามารถใช้ เครื่องมือการ เชื่อมได้ อย่างถูกต้องและ ปลอดภัย</p> <p>๒.๒ สามารถคัดเลือก เหล็ก ชนิดต่างๆ มา ใช้ได้เหมาะสม กับ อุปกรณ์ที่ต้องการ</p>	<p>๒.๑ ขั้นเตรียมการประกอบ อาชีพการเชื่อมเหล็ก</p> <p>๒.๑.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ งานเชื่อม</p> <p>๒.๑.๒ เครื่องมือช่างและความ ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ</p> <p>๒.๑.๓ ขั้นการดูแลรักษาความ ปลอดภัย</p> <p>๒.๑.๔ จรรยาบรรณของผู้ ประกอบอาชีพการช่างเชื่อม</p> <p>๒.๒ การคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์ ในการเชื่อม</p>	๑	๑

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		<p>๒.๓ สามารถเขียน แบบแปลน ชิ้นงานที่ จะเชื่อมได้</p> <p>๒.๔ สามารถคำนวณ วัสดุ อุปกรณ์และ ค่าใช้จ่ายในการ ทำชิ้นงานที่จะเชื่อมได้</p> <p>๒.๕ สามารถติดตั้ง อุปกรณ์ การเชื่อม และอธิบายขั้นตอน การเชื่อมได้</p> <p>๒.๖ สามารถอธิบาย และ สาธิตการเชื่อม ชิ้นงานต่างๆ ได้</p>	<p>๒.๓ การเขียนรูปแบบแปลน การเชื่อม</p> <p>๒.๔ การคำนวณวัสดุอุปกรณ์ และ ค่าใช้จ่าย</p> <p>๒.๕ การติดตั้งอุปกรณ์การ เชื่อมและ ขั้นตอนการเชื่อม</p> <p>๒.๖ เทคนิคการเชื่อม</p> <p>๒.๖.๑ การเชื่อมรอยต่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> -รอยต่อชนกัน -รอยต่อเกย -รอยต่อขอบ -รอยต่อมุม -รอยต่อตัวที <p>๒.๖.๒ ตำแหน่งท่าเชื่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> -การเชื่อมท่าราบ -การเชื่อมท่าขนานนอน -การเชื่อมท่าตั้ง -การเชื่อมท่าเหนือศีรษะ <p>๒.๗ การฝึกประสบการณ์ใน การ ประกอบอาชีพช่างเชื่อม ภายในสถาน ประกอบการ อาคารบ้านเรือน หรือ แหล่ง เรียนรู้</p>	<p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๑</p>	<p>๔</p> <p>๑</p> <p>๑</p> <p>๒</p> <p>๑๒</p>
๓	การบริหาร จัดการใน การประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม	<p>๓.๑ สามารถควบคุม คุณภาพ และลดต้นทุน ในการผลิตสินค้า ได้</p> <p>๓.๒ สามารถ วางแผน/ ประชาสัมพันธ์หา ลูกค้า มาใช้ บริการได้</p>	<p>๓. การบริหารจัดการในการ ประกอบ อาชีพ</p> <p>๓.๑ การบริหารจัดการในการ ประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม</p> <p>๓.๑.๑ การควบคุมคุณภาพใน การเชื่อม</p> <p>๓.๑.๒ การลดต้นทุนการใช้ เหล็กได้ถูก ขนาด</p> <p>๓.๒ การจัดการตลาดในการ ประกอบ</p>	๑	๓

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
		๓.๓ สามารถจัดการ ความเสี่ยงในการ ประกอบอาชีพได้	อาชีพ ช่างเชื่อม ๓.๒.๑ การประชาสัมพันธ์/ การหาลูกค้า ๓.๒.๒ การหาฐานข้อมูลลูกค้า ๓.๓ การจัดการความเสี่ยงใน การ ประกอบอาชีพช่างเชื่อม		
๔	<p>โครงการ ประกอบอาชีพ ช่างเชื่อม โครงการอาชีพที่ดีได้</p> <p>๔.๖ เขียนโครงการใน แต่ละองค์ประกอบได้ เหมาะสมและถูกต้อง</p> <p>๔.๗ ตรวจสอบความ เหมาะสมและ สอดคล้องของ โครงการอาชีพได้</p>	<p>๔.๑ บอกความสำคัญ ของ โครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๒ บอกประโยชน์ ของ โครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๓ บอก องค์ประกอบของ โครงการอาชีพได้</p> <p>๔.๔ อธิบาย ความหมายของ องค์ประกอบของ โครงการ อาชีพได้</p> <p>๔.๕ อธิบายลักษณะ การเขียน ที่ดีของ องค์ประกอบของ</p>	<p>๔.๑ ความสำคัญของโครงการ อาชีพช่างเชื่อม</p> <p>๔.๒ ประโยชน์ของโครงการ อาชีพช่างเชื่อม</p> <p>๔.๓ องค์ประกอบของ โครงการช่างเชื่อม</p> <p>๔.๔ การเขียนโครงการอาชีพ ช่างเชื่อม</p> <p>๔.๕ การประเมินความ เหมาะสมและ สอดคล้องของ โครงการอาชีพช่างเชื่อม</p>	๒	๓

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้เรื่องความรู้เบื้องต้น ช่างเชื่อม
๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่น, สื่อบุคคล, วิทยากรผู้ชำนาญด้านช่างเชื่อม
๓. เนื้อหาวิชาช่างเชื่อม
๔. ใบความรู้เรื่องช่างเชื่อม
๕. อุปกรณ์ประกอบการฝึกทักษะอาชีพ

การวัดแลประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้ให้กับ ตนเอง
ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ๓. มีผลงานการเชื่อมโยงที่
มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

๑. หลักฐานการประเมินผล

๒. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา

๓. ทะเบียนคุณวุฒิบัตร การเทียบโอน ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถน ำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้
กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในสาระการประกอบอาชีพ
วิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น