

ชื่อหลักสูตร ช่างเชื่อม จำนวน 50 ชั่วโมง

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอกระสัง

ความเป็นมา

จากนโยบายและจุดเน้นการดำเนินงานของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ประจำปีงบประมาณ 2563 ตามยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ 6 ยุทธศาสตร์ข้อ 4.5 ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนทุกช่วงวัย “กคน. เพื่อประชาชน” โดยการจัดการเรียนวิชาชีพระยะสั้น (โครงการ ศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน) ให้กับประชาชนที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน บริบทของพื้นที่จัดการศึกษา เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับกลุ่มผู้สูงอายุ และการพัฒนาทักษะชีวิตในการเตรียมความพร้อมรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และการเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรม (Thailand 4.0)

จากการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของประชาชนกลุ่มเป้าหมายในอำเภอกระสัง เกี่ยวกับการจัดการเรียนวิชาชีพระยะสั้น (โครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน) หลักสูตรช่างพื้นฐาน พบว่าประชาชนกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ให้ความสนใจและมีความต้องการที่จะเรียนวิชาชีพระยะสั้น หลักสูตรช่างพื้นฐาน วิชา ช่างเชื่อม เนื่องจากในปัจจุบัน งานโครงสร้างเหล็ก หรือโลหะเข้ามามีบทบาทสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของทุกคน ไม่ว่าจะเป็น หลังคาบ้าน ราวบันได ประตูรั้ว โต๊ะ เก้าอี้ หรือแม้กระทั่งอุตสาหกรรมประกอบยานยนต์จะนำกระบวนการเชื่อม อย่างใดอย่างหนึ่งเข้าไปทำการประกอบชิ้นงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดสร้าง เพื่อให้ได้ชิ้นงานตาม มาตรฐานอุตสาหกรรมกำหนดเสมอ นอกจากนี้การทำงานเชื่อมยังเป็นการที่ต้องอาศัยทักษะและความชำนาญอย่างมาก อีกทั้งในการฝึกฝนฝีมือให้เกิดความชำนาญนั้นต้องใช้เวลาและความอดทนอย่างสูง ผู้ที่ผ่านการฝึกฝนจนชำนาญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเองและ ครอบครัวได้เป็นอย่างดี

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึง และเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และเป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม
2. เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิดรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน
3. ส่งเสริมผู้เรียนที่จบหลักสูตรสามารถนำความรู้ไปเทียบโอนเข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

จุดมุ่งหมาย

เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่ว่างงานหรือมีอาชีพอยู่แล้วและต้องการฝึกอาชีพ พัฒนาอาชีพ มีทักษะความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานเชื่อมอย่างถูกต้อง มีความปลอดภัยในการทำงาน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการ ประกอบอาชีพหรือพัฒนาอาชีพได้

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนกลุ่มเป้าหมายนอกระบบโรงเรียน ซึ่งมีภูมิลำเนาใน อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์
จำนวน 15 คน ประกอบด้วย

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา

ภาคทฤษฎี 20 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 30 ชั่วโมง

รวม 50 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร วิชา ช่างเชื่อม 50 ชั่วโมง

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์ การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัด กระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	ช่องทาง การ ประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม	1.1 อธิบาย ความสำคัญใน การ ประกอบอาชีพการ เชื่อมเหล็กได้ 1.2 อธิบายความ เป็นไปได้ ในการ ประกอบอาชีพ ช่าง เชื่อม ได้แก่การ วางแผน และการ บริหารจัดการ การหา แหล่งเงินทุน ความ ต้องการของตลาด และ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ได้ 1.3 สามารถตัดสินใจ เลือก อาชีพได้	1.1 ความสำคัญของการ ประกอบ อาชีพช่างเชื่อม 1.2 ความเป็นไปได้ในการ ประกอบ อาชีพช่าง เชื่อม 1.2.1 การวางแผนและ การ บริหารจัดการ 1.2.2 แหล่งเงินทุนและ การ จัดหาเงินทุน 1.2.3 การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ 1.3 ทิศทางการประกอบ อาชีพ และการตัดสินใจ เลือกอาชีพ 1.3.1 ความต้องการ ของตลาด 1.3.2 ประสบการณ์ และความ ช านาญ 1.3.3 ผู้ที่ประสบ ความสำเร็จใน การ ประกอบอาชีพ 1.3.4 ศึกษาดูงานจาก แหล่ง เรียนรู้ในชุมชน	1.1 ศึกษาข้อมูลจาก เอกสาร สื่อต่างๆ สถานประกอบการ สื่อของจริง ภูมิปัญญา ใน ชุมชน เพื่อน าข้อมูล มา วิเคราะห์และใช้ใน การ ประกอบอาชีพช่าง เชื่อมที่มี ความเป็นไปได้ ในชุมชน 1.2 วิเคราะห์อาชีพ จาก ข้อมูลต่างๆใน ชุมชน 1.3 วิจัยกรและ ผู้เรียน ร่วมกันอภิปราย เกี่ยวกับ ทิศทางการ ประกอบอาชีพ ช่างเชื่อมในรูปแบบ ที่ เหมาะสมกับตนเอง เช่น ลูกจ้าง เจ้าของ กิจการ ฯลฯ โดย คำนึงถึงศักยภาพของ ตนเองและพื้นที่ 1.4 ผู้เรียนตัดสินใจ เลือก อาชีพ	1	2
2	ทักษะการ	2.1 สามารถใช้	2.1 ชั้นเตรียมการ	2.1 วิจัยกร/ ภูมิปัญญาให้	2	1

ประกอบอาชีพช่างเชื่อม	<p>เครื่องมือการเชื่อมได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย</p> <p>2.2 สามารถคัดเลือกเหล็ก ชนิดต่างๆ มาใช้ได้ เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ต้องการ</p> <p>2.3 สามารถเขียนแบบแปลนชิ้นงานที่จะเชื่อมได้</p> <p>2.4 สามารถคำนวณวัสดุ อุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการท างานที่จะเชื่อม ได้</p> <p>2.5 สามารถติดตั้งอุปกรณ์ การเชื่อม และอธิบาย ขั้นตอนการเชื่อมได้</p> <p>2.6 สามารถอธิบาย และ สาธิตการเชื่อม ชิ้นงาน ต่างๆได้</p> <p>2.7 การฝึกประสบการณ์ในการ</p>	<p>ประกอบอาชีพ การเชื่อมเหล็ก</p> <p>2.1.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ งานเชื่อม</p> <p>2.1.2 เครื่องมือช่างและความ ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ</p> <p>2.1.3 ขั้นตอนการดูแลรักษา ความ ปลอดภัย</p> <p>2.1.4 จรรยาบรรณของผู้ประกอบอาชีพการช่างเชื่อม</p> <p>2.2 การคัดเลือกวัสดุ อุปกรณ์ใน การเชื่อม</p> <p>2.3 การเขียนรูปแบบแปลนการ เชื่อม</p> <p>2.4 การคำนวณวัสดุ อุปกรณ์และ ค่าใช้จ่าย</p> <p>2.5 การติดตั้งอุปกรณ์ การเชื่อม และขั้นตอนการ เชื่อม</p> <p>2.6 เทคนิคการเชื่อม</p> <p>2.6.1 การเชื่อมรอยต่อ - รอยต่อชนกัน - รอยต่อ เกย - รอยต่อขอบ - รอยต่อมุม - รอยต่อตัวที่</p> <p>2.6.2 ตำแหน่งท่าเชื่อม - การเชื่อมท่าราบ - การเชื่อมท่าขนานนอน - การเชื่อมท่าตั้ง - การเชื่อมท่าเหนือศีรษะ</p>	<p>ความรู้ ภาคทฤษฎีและให้ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ</p> <p>2.2 จัดบันทึกผล การเรียนรู้ และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ น า เสนอผลงานและ ผลการเรียนรู้</p> <p>2.3 วิทยากร/ ภูมิปัญญา ตรวจสอบ ผลงาน ผลการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>2.4 สรุปลองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาต่อยอด</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>2</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>12</p>
-----------------------	---	---	--	--	--

		ประกอบอาชีพช่าง เชื่อม ภายใน สถาน ประกอบการอาคาร บ้านเรือน หรือแหล่ง เรียนรู้				
3	การบริหาร จัดการในการ ประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม	3.1 สามารถควบคุม คุณภาพและลดต้นทุน ในการผลิตสินค้าได้ 3.2 สามารถวางแผน/ ประชาสัมพันธ์หา ลูกค้า มาใช้บริการได้ 3.3 สามารถจัดการ ความ เสี่ยงในการ ประกอบ อาชีพได้	3. การบริหารจัดการใน การ ประกอบอาชีพ 3.1 การบริหารจัดการใน การ ประกอบอาชีพ ช่าง เชื่อม 3.1.1 การควบคุมคุณภาพ ใน การเชื่อม 3.1.2 การลดต้นทุนการใช้ เหล็ก ได้ถูกขนาด 3.2 การจัดการตลาดใน การ ประกอบอาชีพ ช่าง เชื่อม 3.2.1 การประชาสัมพันธ์/ การหาลูกค้า 3.2.2 การทำฐานข้อมูล ลูกค้า 3.3 การจัดการความเสี่ยง ในการ ประกอบอาชีพช่าง เชื่อม	3.1 วิทยากร/ ภูมิปัญญาให้ ความรู้ เกี่ยวกับการบริหาร จัดการในการ ประกอบอาชีพ ช่าง เชื่อม การบริหาร จัดการ ตลาด และการ จัดการความ เสี่ยง 3.2 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ความต้องการ ของ ลูกค้า การลด ต้นทุนในการ ผลิต การเพิ่มมูลค่าสินค้า การ ทำฐานข้อมูลลูกค้า ที่ใช้ บริการ/คู่แข่งทาง การตลาด การประชาสัมพันธ์การ ส่งเสริมการขายและ การ บริการ การจด บันทึกรับ กำไร และ ศึกษาสภาวะการ แข่งขันในตลาด ตลอดจน วิเคราะห์ ศักยภาพในการ ประกอบอาชีพ พร้อมทั้งหา แนวทาง แก้ปัญหาความเสี่ยง ในการประกอบอาชีพ 3.3 นำเสนอผลการฝึก ปฏิบัติ เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับ กลุ่ม 3.4 วิทยากร/ ภูมิปัญญาให้ คำแนะนำเสนอแนะ	3	3
4	โครงการ ประกอบ อาชีพ ช่างเชื่อม	4.1 บอกความสำคัญ ของ โครงการอาชีพได้ 4.2 บอกประโยชน์ของ โครงการอาชีพได้ 4.3 บอกองค์ประกอบ ของ โครงการอาชีพได้ 4.4 อธิบายความหมาย ขององค์ประกอบของ	4.1 ความสำคัญของ โครงการอาชีพ ช่างเชื่อม 4.2 ประโยชน์ของ โครงการอาชีพ ช่างเชื่อม 4.3 องค์ประกอบของ โครงการช่าง เชื่อม 4.4 การเขียนโครงการ อาชีพช่าง เชื่อม	4.1 จัดให้ผู้เรียนศึกษา เนื้อหา จากใบความรู้ เรื่อง ความสำคัญของ โครงการ อาชีพ ประโยชน์ของโครงการ อาชีพ องค์ประกอบ ของ โครงการอาชีพแล้ว จัด กิจกรรมสนทนา แลกเปลี่ยน ข้อมูล ความคิดเห็นเพื่อสร้าง	3	3

	<p>โครงการอาชีพได้</p> <p>4.5 อธิบายลักษณะ การเขียนที่ดีของ องค์ประกอบของ โครงการ อาชีพที่ดีได้</p> <p>4.6 เขียนโครงการใน แต่ ละองค์ประกอบได้ เหมาะสมและถูกต้อง</p> <p>4.7 ตรวจสอบความ เหมาะสมและ สอดคล้อง ของ โครงการอาชีพได้</p>	<p>4.5 การประเมินความ เหมาะสม และสอดคล้อง ของโครงการอาชีพ ช่าง เชื่อม</p>	<p>แนวคิดในการดำเนิน กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>4.2 จัดให้ผู้เรียนศึกษา สารระ ข้อมูลจากใบ ความรู้ เรื่อง ตัวอย่าง การเขียนโครงการ อาชีพที่ดีเหมาะสม และ ถูกต้อง จากนั้นให้ ผู้เรียนฝึก ปฏิบัติการ เขียนโครงการ อาชีพ</p> <p>4.3 กำหนดให้ผู้เรียน ฝึก ปฏิบัติการประเมิน ความ เหมาะสมและ สอดคล้องของ โครงการ อาชีพพร้อมทั้ง ปรับปรุง โครงการอาชีพให้มี ความเหมาะสมและ ถูกต้อง</p> <p>4.4 กำหนดให้ผู้เรียน เขียน โครงการอาชีพ ของตนเอง เพื่อเสนอ ขอรับการสนับสนุน งบประมาณดำเนินงาน อาชีพ และใช้ในการ ดำเนินการ ประกอบ อาชีพต่อไป</p>			
				รวม	20	30

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้, ใบความรู้ , สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ช่างเชื่อมเหล็ก , ช่างเชื่อมโลหะ ฯลฯ
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่น , สื่อบุคคล , วิทยากรผู้ช านาญด้านการเชื่อมเหล็กและโลหะ
3. ศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
4. การอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้
5. อุปกรณ์ประกอบการฝึกทักษะอาชีพ
6. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดแลประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
 2. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง
- ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

1. หลักฐานการประเมินผล
2. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
3. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร

การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น

ลงชื่อ.....ผู้เสนอ

(นางพรจันทร์ ชันติวงศ์)

ครู กศน.ตำบลห้วยสำราญ

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบ

(นายรัชพัชรชัย วงศ์ทองเจริญ)

หัวหน้ากลุ่มงานการศึกษาต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ

(นางนุจรีย์ ส่องสพ)

ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอกระสัง

ที่ปรึกษา

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. นางนุจรีย์ ส่องสพ | ผู้อำนวยการ กศน.อำเภอกระสัง |
| 2. นางสาวแก้ว งามแฉล้ม | ครูอาสาสมัครฯ |
| 3. นายศุภกานต์ อุปสาร | ครูอาสาสมัครฯ |
| 4. นายวุฒิชัย สุภาพ | ครูอาสาสมัครฯ |

ผู้ให้ข้อมูล/เรียบเรียง

- | | |
|--|--------------|
| 1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นประจำตำบล 11 ตำบล อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ | |
| 2. นางพรจันทร์ ชันติวงศ์ | ครู กศน.ตำบล |

ผู้พิมพ์

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. นางพรจันทร์ ชันติวงศ์ | ครู กศน.ตำบล |
|--------------------------|--------------|