

หลักสูตรช่างพื้นฐาน วิชาช่างเชื่อม
จำนวน ๓๒ ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรม
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอสำโรงทาบ

ความเป็นมา

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้มีการกำหนดนโยบาย “Quick Win” ๗ วาระเร่งด่วน ได้แก่ ความปลอดภัยของผู้เรียน หลักสูตรฐานสมรรถนะ บิ๊กดาต้า (Big Data) การขับเคลื่อนศูนย์ความเป็นเลิศ อาชีวศึกษา การพัฒนาทักษะทางอาชีพ การศึกษาตลอดชีวิต และการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความต้องการ เป็นพิเศษ สำนักงาน สกร. จึงได้มีการนำนโยบายที่เกี่ยวข้อง คือ การพัฒนาทักษะทางอาชีพ และการศึกษา ตลอดชีวิต มาดำเนินการขับเคลื่อน โดยการจัดทำโครงการจัดทำหลักสูตรเพื่อการพัฒนาอาชีพ Re - Skill และ Up - Skill จำนวนหลักสูตร ๕ กลุ่มอาชีพ คือ หลักสูตรกลุ่มอาชีพเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรมและบริการ ความคิดสร้างสรรค์ และอาชีพเฉพาะทาง เพื่อพัฒนาประชาชนให้มีความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาและต่อยอดประกอบอาชีพของตนเอง รวมถึงการส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อผลิตและ พัฒนาผลิตภัณฑ์ในชุมชน อันจะส่งผลให้เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ประชาชนหรือ กลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในชุมชนต่อไป ด้วยสภาพสังคมปัจจุบันนั้นช่างเชื่อมโลหะถือว่าเป็นวิชาชีพอย่างหนึ่ง ที่สำคัญจะเห็นได้จาก ยอดขายเหล็กที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน ดังนั้น ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอรัตนบุรีเล็งเห็นความสำคัญ จึงได้จัดทำหลักสูตรอาชีพช่าง พื้นฐาน วิชาช่างเชื่อมขึ้น เพื่อส่งเสริมให้กับประชาชนที่สนใจ มีอาชีพ สร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว ได้

ดังนั้น ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอสำโรงทาบ เล็งเห็นความสำคัญ จึงได้จัดทำหลักสูตรอาชีพช่าง พื้นฐาน วิชาช่างเชื่อมขึ้น เพื่อส่งเสริมให้กับประชาชนที่สนใจ มีอาชีพ สร้างรายได้ ให้กับตนเองและครอบครัว ได้

หลักการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอาชีพเพื่อการมีงานทำหลักสูตรช่างพื้นฐาน กำหนดหลักการไว้ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆ ๕ ด้าน ได้แก่ ศักยภาพ ของทรัพยากรธรรมชาติ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศักยภาพของศิลปวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่
๒. มุ่งให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงและเป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรมจริยธรรมมีจิตสำนึกความรับผิดชอบ ต่อตนเองผู้อื่นและสังคม
๓. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย
๔. เน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปประกอบอาชีพ ให้เกิดรายได้ที่มั่นคงมีคั้งและยั่งยืนในอาชีพ ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน

จุดมุ่งหมาย

๑. ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะในงานช่างเชื่อมและสามารถประกอบอาชีพช่างเชื่อมได้อย่างมีคุณธรรม
๒. ผู้เรียนบอกลักษณะของช่างเชื่อมที่ดีและมีความปลอดภัยในการประกอบอาชีพ
๓. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานความรู้ในวิชาอาชีพช่างเชื่อม

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ลงทะเบียนบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ/ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ประชาชนผู้ที่สนใจ

ระยะเวลา

หลักสูตรช่างพื้นฐาน วิชาช่างเชื่อม ใช้เวลาเรียนทั้งหมด ๓๒ ชั่วโมง

๑. ภาคทฤษฎี จำนวน ๑๕ ชั่วโมง

๒. ภาคปฏิบัติ จำนวน ๑๗ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ช่องทางการประกอบอาชีพ	๑.๑ อธิบายความสำคัญในการประกอบอาชีพ การเชื่อมเหล็กได้ ๑.๒ อธิบายความเป็นไปได้ ในการประกอบอาชีพ ช่างเชื่อม ได้แก่การวางแผน และการบริหารจัดการ การหาแหล่ง เงินทุน ความต้องการ ของตลาด และการจัดหา วัสดุอุปกรณ์ ได้ ๑.๓ สามารถตัดสินใจเลือกอาชีพได้	๑.๑ ความสำคัญของ การประกอบอาชีพช่าง เชื่อม ๑.๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่าง เชื่อม ๑.๒.๑ การวางแผน และการ บริหารจัดการ ๑.๒.๒ แหล่งเงินทุน และการจัดหาเงินทุน ๑.๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ๑.๓ ทิศทางการ ประกอบอาชีพและการ ตัดสินใจเลือกอาชีพ ๑.๓.๑ ความต้องการ ของตลาด ๑.๓.๒ ประสพการณ์ และ ความชำนาญ ๑.๓.๓ ผู้ที่ประสบ ความสำเร็จในการประกอบอาชีพ ๑.๓.๔ ศึกษาดูงาน จากแหล่งเรียนรู้ใน ชุมชน	๑.๑ ศึกษาข้อมูลจากเอกสารสื่อต่างๆ สถานประกอบการสื่อของจริง ภูมิปัญญาในชุมชน เพื่อนำข้อมูล มาวิเคราะห์และใช้ ในการประกอบอาชีพ ช่างเชื่อมที่มีความเป็นไปได้ ในชุมชน ๑.๒ วิเคราะห์อาชีพจากข้อมูลต่างๆ ในชุมชน ๑.๓ วิเคราะห์และ ผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพช่างเชื่อมในรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ลูกจ้าง เจ้าของ กิจการ ฯลฯ โดย คำนึงถึงศักยภาพของ ตนเองและพื้นที่ ๑.๔ ผู้เรียนตัดสินใจ เลือกอาชีพ	๕	

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๒	ทักษะการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๒.๑ สามารถใช้เครื่องมือ การเชื่อมได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย	๒.๑ ขั้นเตรียมการประกอบ อาชีพการเชื่อมเหล็ก ๒.๑.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเชื่อม ๒.๑.๒ เครื่องมือช่างและความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ ๒.๑.๓ ขั้นตอนการดูแลรักษาความปลอดภัย ๒.๑.๔ จรรยาบรรณของผู้ประกอบอาชีพการช่างเชื่อม ๒.๒ สามารถคัดเลือกเหล็กชนิดต่างๆ มาใช้ได้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ต้องการ ๒.๓ สามารถเขียนแบบแปลนชิ้นงานที่จะเชื่อมได้ ๒.๔ สามารถคำนวณวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการทำชิ้นงานที่จะเชื่อมได้ ๒.๕ สามารถติดตั้งอุปกรณ์การเชื่อมและอธิบายขั้นตอนการเชื่อมได้ ๒.๖ สามารถอธิบายและสาธิตการเชื่อมชิ้นงานต่างๆ ได้	๒.๑ วิทยากร/ ภูมิ ปัญญา ให้ความรู้ ภาคทฤษฎีและให้ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ๒.๒ จัดบันทึกผลการเรียนรู้และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานและผลการเรียนรู้ ๒.๓ วิทยากร/ ภูมิ ปัญญา ตรวจสอบ ผลงานผล การเรียนรู้และ ให้ข้อเสนอแนะ ๒.๔ สร้างองค์ความรู้ เพื่อการพัฒนาต่อยอด ๒.๒ การคัดเลือกวัสดุอุปกรณ์ในการเชื่อม ๒.๓ การเขียนรูปแบบแปลน การเชื่อมราวตากผ้า ๒.๔ การคำนวณวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่าย ๒.๕ การติดตั้งอุปกรณ์การเชื่อมและขั้นตอนการเชื่อมราวตากผ้า ๒.๖ เทคนิคการเชื่อม ราวตากผ้า ๒.๖.๑ การเชื่อมรอยต่อ - รอยต่อชนกัน - รอยต่อเกย - รอยต่อขอบ - รอยต่อมุม - รอยต่อตัวที่	๕	๑๕

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	จัดการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓	การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม	๓.๑ สามารถควบคุมคุณภาพและลดต้นทุนในการผลิตสินค้าได้ ๓.๒ สามารถวางแผน/ประชาสัมพันธ์หาลูกค้ามาใช้บริการได้	๓. การบริหารจัดการในการ ประกอบอาชีพ ๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม ๓.๑.๑ การควบคุมคุณภาพในการเชื่อม ๓.๑.๒ การลดต้นทุน การใช้เหล็กได้ถูกขนาด ๓.๒ การจัดการตลาดในการประกอบอาชีพช่างเชื่อม ๓.๒.๑ การประชาสัมพันธ์/การหาลูกค้า ๓.๒.๒ การทำฐานข้อมูลลูกค้า	๓.๑ วิทยากร/ ภูมิ ปัญญาให้ความรู้ เกี่ยวกับการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ ช่างเชื่อม การบริหาร จัดการตลาด และ การจัดการความเสี่ยง ๓.๒ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ความ ต้องการของลูกค้า การลดต้นทุนในการ ผลิต การเพิ่มมูลค่าสินค้า การทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ/ คู่แข่งทางการตลาด	๒	๒
๔	โครงการประกอบอาชีพ	๔.๑ บอกความสำคัญของ โครงการอาชีพได้ ๔.๒ บอกประโยชน์ของ โครงการอาชีพได้ ๔.๓ บอกองค์ประกอบของ โครงการอาชีพได้ ๔.๔ อธิบายความหมายขององค์ประกอบของโครงการอาชีพได้ ๔.๕ อธิบายลักษณะการ เขียนที่ดีของ องค์ประกอบ ของโครงการอาชีพที่ดีได้ ๔.๖ เขียนโครงการในแต่ละ องค์ประกอบ ได้เหมาะสม และถูกต้อง	๔.๑ ความสำคัญ ของโครงการอาชีพช่าง เชื่อม ๔.๒ ประโยชน์ ของโครงการอาชีพช่าง เชื่อม ๔.๓ องค์ประกอบของโครงการ ช่างเชื่อม ๔.๔ การเขียนโครงการอาชีพ ช่างเชื่อม ๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ ช่างเชื่อม	๔.๑ จัดให้ผู้เรียน ศึกษาเนื้อหาจากใบ ความรู้เรื่องความสำคัญของ โครงการอาชีพ ประโยชน์ของโครงการอาชีพ องค์ประกอบของ โครงการอาชีพแล้ว จัดกิจกรรมสนทนา แลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นเพื่อ สร้างแนวคิดในการ ดำเนินกิจกรรมการ เรียนรู้ ๔.๒ จัดให้ผู้เรียน ศึกษาสาระข้อมูล จากใบความรู้เรื่อง ตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดีเหมาะสมและถูกต้อง จากนั้นให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการเขียน โครงการอาชีพ	๔	

สื่อการเรียนรู้

๑. ใบความรู้
๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่น สื่อบุคคล วิทยาการผู้ชำนาญด้านการเชื่อมเหล็กและโลหะ
๓. อุปกรณ์ฝึก

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓. มีผลงานที่ได้มาตรฐานตามหลักสูตร

เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. ทะเบียนคุณวุฒิบัตร
๓. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา

การเทียบโอน

ไม่สามารถเทียบโอนได้เนื่องจากไม่ครบ ๔๐ ชั่วโมง : ๑ หน่วยกิต ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาต่อเนื่องพ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ (ข้อ๙) การจัดทำและพัฒนาหลักสูตรให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นผู้อนุมัติหลักสูตรโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา

ลงชื่อ ผู้เสนอหลักสูตร
(นายวิเชียร แดงเรียงรัมย์)
ครู กศน.ตำบล

ลงชื่อ ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นางสาวอภัสรา ศุภนาม)
เจ้าหน้าที่กลุ่มงานการศึกษาต่อเนื่อง

ลงชื่อ ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นางผลย์สุภา แบ้งกลาง)

ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอสำโรงทาบ