

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง วิชาช่างเชื่อม จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอศีขรภูมิ

๑. ความเป็นมา

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศ ให้มีความรู้ ความสามารถ และมีทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนทุกช่วงวัย เช่น จัดการเรียนรู้วิชาชีพระยะสั้น (โครงการศูนย์ฝึกอาชีพชุมชน) ให้กับประชาชนที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน บริบทของพื้นที่ จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตให้กับกลุ่มเกษตรกร และการพัฒนาทักษะชีวิตในการเตรียมความพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Thailand ๔.๐)หลักสูตรวิชาช่างเชื่อม เป็นทางเลือกอีกหนึ่งอาชีพที่สามารถสร้างรายได้หลัก และรายได้เสริมได้อย่างมั่นคง ยั่งยืน

๒. หลักการของหลักสูตร

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาสาระภาค ทฤษฎีควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริง อย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรม
๒. เป็นหลักสูตรที่เน้นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่ายและ สถานประกอบ ในการประกอบอาชีพ
๓. เป็นหลักสูตรที่ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนรู้ไปเทียบโอนเข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในรายวิชาเลือกของสาระการประกอบอาชีพ

๓. จุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้

๑. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงมีคั่ง
 ๒. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้กับสอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม
- อย่างมีคุณธรรมจริยธรรม มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

๔. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มองเห็นทางเลือกในการประกอบอาชีพอิสระ สำหรับผู้ว่างงานและประชาชนผู้สนใจ
๒. เพื่อให้ผู้ว่างงานและประชาชนผู้สนใจ สามารถประกอบอาชีพอิสระได้ มีรายได้เลี้ยงตนเอง และครอบครัวได้

๕. กลุ่มเป้าหมาย มี ๒ กลุ่ม คือ

๑. ผู้ที่ไม่มีอาชีพและมีความสนใจ
๒. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

๖. ระยะเวลา จำนวน ๔๐ ชั่วโมง

๑. ภาคทฤษฎี ๒๘ ชั่วโมง
๒. ภาคปฏิบัติ ๑๒ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

เรื่องที่ ๑ การประกอบอาชีพช่างเชื่อมเบื้องต้น จำนวน ๓ ชั่วโมง

๑. ความสำคัญของการประกอบอาชีพช่างเชื่อมเบื้องต้น
๒. ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่างเชื่อมเบื้องต้น
๓. ความต้องการของตลาด,การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์
๔. แหล่งเรียนรู้อื่น ๆ

เรื่องที่ ๒ ทักษะการประกอบอาชีพช่างเชื่อมเบื้องต้น จำนวน ๓ ชั่วโมง

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ

๑. ความปลอดภัยในการทำงาน
๒. การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ เช่น เครื่องเชื่อม/หน้ากากเชื่อม/คีมจับงานร้อน/เครื่องเจียรนัย/แว่นตานิรภัย/ชุดปฏิบัติงานเชื่อม(ถุงมือ,ปกอกแขน,เอี๊ยม)
๓. การตรวจสอบหน้างานก่อนการทำงาน

เรื่องที่ ๓ วัสดุ/อุปกรณ์ ขั้นตอนและวิธีการในการเชื่อม จำนวน ๓๐ ชั่วโมง

๑. วัสดุ/อุปกรณ์
 - วัสดุเชื่อม
 - ข้อจำกัดของวัสดุและประเภทของงานช่างเชื่อม
 - เทคนิคและวิธีการเชื่อม
๒. ขั้นตอนและวิธีการในการเชื่อม
 - ขั้นตอนและวิธีการในการช่างเชื่อม
 - การเชื่อมในสภาวะของแข็ง (Solid State Welding)
 - การบัดกรีแข็ง (Brazing)
 - การเชื่อมแก๊ส (Gas welding)
 - การเชื่อมแบบ ความต้านทาน (Resistance Welding)
 - การเชื่อมไฟฟ้า (Arc Welding)
 - กรรมวิธีการเชื่อมอื่น ๆ (Other Process)

เรื่องที่ ๔ การจัดการและการตลาด จำนวน ๓ ชั่วโมง

- การคำนวณวัสดุที่ใช้
- การหาแหล่งวัสดุและราคา
- การคิดค่าแรงงาน

เรื่องที่ ๕ ช่องทางการประกอบอาชีพ จำนวน ๑ ชั่วโมง

- ความสำคัญช่องทางประกอบอาชีพ

๗. การจัดการกระบวนการเรียนรู้

๑. จัดทำกิจกรรมสำรวจ และวิเคราะห์ตนเอง ทรัพยากร อาชีพและความต้องการของตลาด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
๒. จัดกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้กระบวนการคิดเป็น และความเป็นไปได้ รวมทั้งการศึกษาดูงาน เพื่อการตัดสินใจเลือกเลือกประกอบอาชีพ

