

หลักสูตร วิชาช่างประปา

จำนวน ๓๕ ชั่วโมง

กลุ่มวิชา อุตสาหกรรม

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอรัตนวาปี

ความเป็นมา

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงาน และส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์ภายในกรอบเวลา 2 ปี ที่พัฒนา 5 ศักยภาพของพื้นที่ ใน 5 กลุ่มอาชีพใหม่ให้สามารถแข่งขันได้ใน 5 ภูมิภาคหลักของโลก “รู้เขา รู้เรา เทำทัน” เพื่อแข่งขันได้ในเวทีโลก “ตลอดจนกำหนดภารกิจที่จะยกระดับการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง โดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่าง ๆ มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษา เพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ประชาชนมีรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และมีงานทำอย่างยั่งยืนมีความสามารถเชิงการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับสากล ซึ่งจะเป็นการจัดการศึกษาตลอดชีวิตในรูปแบบใหม่ที่สร้างความมั่นคงให้แก่ประชาชนและประเทศชาติสภาพสังคมปัจจุบันระบบบริโภค มีความจำเป็นและสำคัญในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีอาชีพเพื่อรองรับความต้องการของประชาชนที่ไม่มีความรู้เรื่องการช่างประปาเพื่อความเป็นอยู่ต่อการดำรงชีวิตของตนเอง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อการทำงานของประชาชน อาชีพการช่างประปา จึงเป็นอาชีพที่เป็นทางเลือกในการสร้างอาชีพหนึ่ง

หลักการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ก็มีหลักการดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่มีความยืดหยุ่น ด้านหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลด้านการจัดการและบริการ โดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่าง ๆ 5 ด้าน ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพของภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของประชาชน และศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่
2. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และเป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม
3. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและเน้นการปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพให้เกิดรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และทักษะด้านงานช่างประปา
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพสร้างรายได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้พัฒนาตนเอง พัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

วิธีการจัดการกระบวนการเรียนรู้

๑. ฝึกรอบรรณภาคทฤษฎี
๒. ฝึกรอบรรณภาคปฏิบัติการศึกษากระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับการต่อประปา

ระยะเวลา

- ภาคทฤษฎี ๑๐ ชั่วโมง
ภาคปฏิบัติ ๒๕ ชั่วโมง
รวม ๓๕ ชั่วโมง

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรช่างประปา

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดการกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑. ช่องทางการประกอบอาชีพช่างประปา	๑.อธิบายความสำคัญของอาชีพช่างประปาได้ ๒.บอกแหล่งทรัพยากรที่จะนำไปใช้ในการทำอาชีพช่างประปาได้	๑.ความสำคัญของการประกอบอาชีพช่างประปา ๒.แหล่งเรียนรู้อาชีพช่างประปา	๑.พูดคุยกับผู้มีความรู้และประสบการณ์การทำอาชีพช่างประปา ๒.จัดกระบวนการความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานช่างประปา และ ความรู้ทางเครื่องมือที่ใช้ประกอบการจัดการประกอบอาชีพช่างประปา	๑	๕
๒. ทักษะการประกอบอาชีพลักษณะประเภทช่างต่อประปาและความปลอดภัย	๑.บอกชื่องานช่างประปา แต่ละประเภทได้ ๒.บอกข้อควรระวังในการทำงานต่อประปาได้	๑.ลักษณะประเภทช่างต่อประปา ๒.ความปลอดภัย	๑.บรรยายให้ความรู้	๒	๔

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓.เครื่องมือ	๑.บอกชื่อเครื่องมือแต่ละชนิดได้ ๒.อธิบายวิธีใช้เครื่องมือ แต่ละชนิดได้ ๓.บอกวิธีการดูแลและวิธีการเก็บรักษาเครื่องมือได้	๑.เครื่องมือส่วนกลาง ๒.เครื่องมือประจำตัวช่าง	๑.บรรยายให้ ความรู้ ๒.ศึกษาจากของจริง	๒	๔
๔.วัสดุ	๑.บอกคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดได้ ๒.อธิบายการนำวัสดุงานต่อประปามาใช้งานได้อย่างถูกต้อง ๓.อธิบายลักษณะของท่อประปาแต่ละชนิด	๑.วัสดุในงานต่อประปา ๒.การคำนวณ และการวัด ขนาด	๑.บรรยายให้ ความรู้ ๒.ฝึกปฏิบัติ	๑	๕
๕.วิธีการทำงานต่อประปา	๑.บอกลักษณะ รูปร่างของงานต่อประปาแบบต่างๆ ได้ ๒.อธิบายวิธีการออกแบบงานต่อประปาแบบต่างๆได้ ๓.อธิบายวิธีการทำงานต่อประปาได้ ๔.ปฏิบัติงานการต่อประปา แบบต่างๆได้ ๕.ปฏิบัติงานช่างประปาได้	๑.วิธีการทำงานต่อ แบบต่างๆ ๒.การออกแบบงาน ต่อประปา	๑.บรรยายให้ ความรู้ ๒.ฝึกปฏิบัติ	๒	๔
๖.การจัดการและ การตลาด	๑.คิดค่าวัสดุและ กำหนด ค่าบริการได้ ๒.ทำบัญชีรับ-จ่ายอย่างง่ายได้ ๓.อธิบายถึงแหล่งที่มาของวัสดุและจัดซื้อมาใช้ ในการปฏิบัติงานได้ ๔.ให้บริการแก่ท้องถิ่นได้	๑.การคำนวณวัสดุที่ใช้ ๒.การหาแหล่งวัสดุ และราคา ๓.การคิดค่าแรงงาน ๔.การทำบัญชีรายรับจ่าย	๑.บรรยายให้ ความรู้ ๒.ฝึกปฏิบัติ	๒	๓

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้, ใบความรู้, สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ช่างประปาฯ ฯลฯ
๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่องช่าง
๓. ศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้

การวัดผลประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง
ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

เอกสารหลักฐานการศึกษา

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
๓. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร

หนังสือรับรองหลักสูตร

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอรัตนวาปี ได้พัฒนาปรับปรุงและรวบรวมหลักสูตร ช่างประปา รูปแบบวิชาชีพแบบขั้นเรียน จำนวน ๓๕ ชั่วโมง ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องพัฒนาอาชีพในชุมชน เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพแบบขั้นเรียนได้

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอรัตนวาปี ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรใน ครั้งนี้ ประกอบด้วยวิทยากรวิชาชีพ ครู กศน.ตำบล เจ้าหน้าที่งานการศึกษาต่อเนื่อง เป็นหลักสูตรที่ผ่านการเห็นชอบ จากคณะกรรมการสถานศึกษาและอนุมัติโดยผู้บริหารสถานศึกษาและอนุมัติโดยผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาชีพต่อไป

ลงชื่อ.....ผู้เสนอหลักสูตร
(นายโกศล แก้วรอด)
(ครู กศน.ตำบล)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายทศรัศมี คงยก)
ครู รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสถานศึกษา กศน.อำเภอรัตนวาปี
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการสถานศึกษา สกร.อำเภอรัตนวาปี

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายประเทือง นางาม)
(ประธานกรรมการสถานศึกษา)