



หลักสูตรช่างประปา จำนวน 35 ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพ อำนวยการและอาชีพเฉพาะทาง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอเกราะ

ความเป็นมา

งานช่างประปา คือ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการวางท่อประปา การเชื่อมต่อท่อ และการไหลของน้ำ เป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้น้ำปรากฏว่า คนในชนบทใช้น้ำ 150 ลิตรต่อคนต่อวัน คนในเมืองใช้น้ำ 440 ลิตรต่อคนต่อวัน น้ำจึงมีความสำคัญต่อมนุษย์มาก ระบบการประปาได้แก่ การนำน้ำเข้ามาใช้ การระบายน้ำโสโครกภายในอาคารบ้านเรือนออกไป เป็นสิ่งจำเป็น และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันมากที่สุด ระบบประปาที่ดีมีประสิทธิภาพ จึงหมายถึงความสะดวกสบาย สุขภาพ และพละกำลังของผู้อยู่อาศัย ดังนั้นความรู้เรื่องระบบน้ำประปา ระบบการระบายน้ำในท่อสุขภัณฑ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการจัดระบบการประปา การซ่อมบำรุงรักษาจึงเป็นสิ่งจำเป็น สามารถศึกษาและปฏิบัติได้ทั้งชายและหญิง งานช่างประปา สามารถเรียนรู้ได้ในลักษณะ คือ

1. งานสร้าง เช่น การเดินท่อประปาภายในอาคารบ้านเรือน, การติดตั้งก๊อกน้ำต่างๆ ฯลฯ
2. งานซ่อม เช่น การหาจุดรั่วของน้ำเพื่อทำการแก้ไข, การเปลี่ยนอุปกรณ์ประปาต่างๆ ฯลฯ การประกอบอาชีพช่างประปา อาจใช้เวลาฝึกฝนไม่นานนัก แต่ก็ต้องเป็นคนช่างสังเกตและมีความละเอียดรอบคอบเป็นอย่างมาก เพราะในงานประปาที่เกี่ยวกับการเดินท่อน้ำ ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน จะนิยมฝังท่อประปาในพื้นดิน และในช่องกำแพง หากเราลืมทากาวข้อต่อใดข้อหนึ่งแล้วนั้น อาจจะต้องมีการทุบพื้น หรือทุบกำแพง เพื่อทำการแก้ไข ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายเกินจำเป็น จากข้อมูลดังกล่าว ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอเกราะ จึงได้จัดหลักสูตรช่างประปาขึ้น ตามความต้องการของประชาชน เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะด้านงานประปา สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีช่องทางในการสร้างอาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ ต่อไป

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอเกราะ จึงนำนโยบายสู่การปฏิบัติ เพื่อการพัฒนาหลักสูตรการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการซ่อมประปา และสามารถนำไปเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมได้

หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรการประกอบอาชีพการทำช่างประปาพื้นฐาน มีหลักการดังนี้

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพการพัฒนาหลักสูตรช่างประปา เพื่อการมีงานทำ กำหนดหลักการไว้ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรที่เน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆ 5 ด้าน ได้แก่ ศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ ศักยภาพของพื้นที่ตามลักษณะภูมิอากาศ ศักยภาพภูมิประเทศและทำเลที่ตั้งของแต่ละประเทศ ศักยภาพของศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี และวิถีชีวิตของแต่ละพื้นที่และศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ในแต่ละพื้นที่

2. มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง และเป็นบุคคลที่มีวินัยเปี่ยมไปด้วยคุณธรรม จริยธรรม มีจิตสำนึก ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

3. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการดำเนินงานการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำร่วมกับภาคีเครือข่าย

4. เน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ให้เกิดรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนในอาชีพ

5. ส่งเสริมให้มีการเทียบโอนความรู้และประสบการณ์เข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และฝึกทักษะการซ่อมประปา
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการประกอบอาชีพ ซึ่งส่งผลให้มองเห็นช่องทางและตัดสินใจประกอบอาชีพ ช่างประปา ที่สอดคล้องกับศักยภาพตนเอง ชุมชน และสิ่งแวดล้อม จนสามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงได้
3. เพื่อให้ผู้เรียน มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ชุมชนและสังคม

เป้าหมาย

หลักสูตรการประกอบอาชีพช่างประปา มีกลุ่มเป้าหมายคือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพโดยเฉพาะ ผู้ประกอบการ SME, OTOP และผู้ประกอบอาชีพทั่วไป

ระยะเวลา รวม 35 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี	15	ชั่วโมง
ภาคปฏิบัติ	20	ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	ช่องทางการประกอบอาชีพช่วงประปา	1.1 บอกความสำคัญการเห็นช่องทางของการประกอบอาชีพช่วงประปา 1.2 บอกความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่วงประปา 1.3 บอกและหาแหล่งเรียนรู้ 1.4 บอกทิศทางการประกอบอาชีพช่วงประปา	1.1 ความสำคัญการเห็นช่องทางของการประกอบอาชีพช่วงประปา 1.2 ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพช่วงประปา 1.2.1 ความต้องการของตลาด 1.2.2 การใช้แรงงาน 1.2.3 การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ 1.2.4 ทุน 1.3 แหล่งเรียนรู้ 1.4 ทิศทางการประกอบอาชีพช่วงประปา	1.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ สื่อของจริง สื่อบุคคลในชุมชน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และใช้ในการประกอบอาชีพที่มีความเป็นไปได้ในชุมชน 1.2 วิเคราะห์อาชีพที่จะสามารถเลือกประกอบอาชีพได้ในชุมชนจากข้อมูลต่างๆ 1.3 ศึกษาดูงานในสถานประกอบการ แหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในอาชีพที่ตัดสินใจเลือก 1.4 ครู ผู้เรียน และผู้รู้ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับทิศทางการประกอบอาชีพช่วงประปา ในรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ลูกจ้างเจ้าของกิจการ ร่วมทุน พ่อค้าคนกลางแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฯลฯ โดยคำนึงถึงความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ ความคุ้มค่าและความต้องการของตลาด	5 ชั่วโมง	-

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
2	ทักษะ การ ประกอบ อาชีพ	2.1 บอกความรู้เบื้องต้นใน วิชาอาชีพช่างประปาได้ 2.2 บอกขั้นเตรียมการ ประกอบอาชีพช่างประปา ได้ 2.3 บอกขั้นการฝึกปฏิบัติ อาชีพช่างประปาได้ 2.4 บอกขั้นการตรวจ คุณภาพของอาชีพช่าง ประปา	2.1 ความรู้เบื้องต้น ในวิชาอาชีพช่าง ประปา 2.2 ขั้นเตรียมการ ประกอบอาชีพช่าง ประปา 2.2.1 เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ 2.2.2 การใช้ เครื่องมือ การเก็บ รักษา 2.2.3 การเลือกวัสดุ 2.2.4 การซ่อม ประปา 2.3 ขั้นการฝึกปฏิบัติ อาชีพช่างประปา 2.3.1 เทคนิค วิธีการ ซ่อมประปา 2.4 ขั้นการตรวจ คุณภาพของอาชีพ ช่างประปา	2.1 จัดให้ผู้เรียนศึกษา เอกสารเกี่ยวกับช่างประปา 2.2 อภิปรายแลกเปลี่ยน เรียนรู้ 2.3 จัดผู้เรียนไปศึกษาดูงาน ในแหล่งเรียนรู้ชุมชน พร้อม จดบันทึก 2.4 จัดทำแผนการฝึกทักษะ การประกอบอาชีพช่าง ประปา - จดบันทึกผลการเรียนรู้ - ดำเนินการวัดและ ประเมินผลตามที่หลักสูตร กำหนด	3 ชั่วโมง	17 ชั่วโมง

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3	3.การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพช่างประปาพื้นฐาน	3.1 เพื่อให้สามารถอธิบายวิธีการบริหารจัดการในร้านบริการซ่อมประปา 3.2 เพื่อให้สามารถอธิบาย วิธีการหาลูกค้า การบริการลูกค้าได้ 3.3 เพื่อให้สามารถบอกวิธีการป้องกันตนเองและผู้ปฏิบัติงานให้มีความปลอดภัยในการทำงาน 3.4 .ให้สามารถบอกวิธีการจัดในร้านบริการให้มีความปลอดภัยในการทำงานได้	3.1 การบริหารจัดการร้านให้บริการ 3.1.1 การบริหารวัสดุ 3.1.2 การบริหารแรงงาน 3.1.3 การคิดราคา 3.1.4 การวางแผนการผลิต 3.2 การจัดการตลาด 3.2.1 การหาลูกค้า 3.2.2 การให้บริการ 3.2.3 การประชาสัมพันธ์ 3.3 การวางแผนการดำเนินงาน 3.4 ความปลอดภัยในการทำงาน 3.4.1 ความปลอดภัยในการทำงาน - ตัวผู้ปฏิบัติงาน - การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน - ความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงาน - สัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยการทำงาน 3.4.2 การป้องกันตัวการทำงาน - การใช้เครื่องมือ - การเก็บรักษาเครื่องมือ	3.1 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียน 3.2 พุดคุยระหว่างครู/วิทยากร/ผู้เรียน 3.3 บรรยายให้ความรู้ 3.4 สรุปการเรียนรู้ในประเด็นดังนี้ - การบริหารจัดการร้านบริการ - การตลาด - การวางแผนการทำอาชีพ - มาตรฐานการสร้างความปลอดภัยในการทำงาน	5 ชั่วโมง	-

ร.	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	4. โครงการประกอบอาชีพช่างประปา	4.1 บอกความสำคัญของโครงการอาชีพช่างประปาได้ 4.2 บอกประโยชน์ของโครงการอาชีพช่างประปาได้ 4.3 บอกองค์ประกอบของโครงการอาชีพช่างประปาได้ 4.4 อธิบายความหมายขององค์ประกอบของโครงการอาชีพช่างประปา 4.5 อธิบายลักษณะการเขียนที่ดีขององค์ประกอบของโครงการอาชีพช่างประปาได้ 4.6 เขียนโครงการในแต่ละองค์ประกอบให้เหมาะสมและถูกต้องได้ 4.7 ตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพช่างประปาได้	4.1 ความสำคัญของโครงการอาชีพช่างประปา 4.2 ประโยชน์ของโครงการอาชีพช่างประปา 4.3 องค์ประกอบของโครงการอาชีพช่างประปา 4.4 การเขียนโครงการอาชีพช่างประปา 4.5 การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพช่างประปา 4.6 โครงการและองค์ประกอบอาชีพช่างประปา 4.7 ความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงการอาชีพช่างประปา	4.1 จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้เรื่อง ความสำคัญของโครงการอาชีพ ประโยชน์ของโครงการอาชีพ องค์ประกอบของโครงการอาชีพ แล้วจัดกิจกรรมการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นเพื่อสร้างแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ 4.2 จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระข้อมูลจากใบความรู้ เรื่อง ตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง พร้อมจัดการอภิปราย เพื่อสรุปแนวคิดเป็นแนวทางในการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง	2 ชั่วโมง	3 ชั่วโมง

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
				4.3 จัดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ การเขียนโครงการอาชีพ 4.4 กำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ 4.5 จัดให้ผู้เรียนปรับปรุงโครงการอาชีพ ให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง 4.6 กำหนดให้ผู้เรียนเขียนโครงการอาชีพของตนเอง เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานอาชีพ และใช้ในการดำเนินการประกอบอาชีพต่อไป		

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- จัดกิจกรรมสำรวจและวิเคราะห์ตนเอง ทรัพยากร อาชีพ และความต้องการของตลาด เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นช่องทางการประกอบอาชีพ
- จัดกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการ SWOT รวมทั้งการศึกษาดูงาน เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาประกอบอาชีพ
- ฝึกทักษะการประกอบอาชีพ
 - เรียนรู้จากวิทยากร
 - เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง

สื่อการเรียนรู้

- เอกสารหลักสูตรช่างประปาพื้นฐาน
- วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ
- วัสดุจริง

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้และจบหลักสูตร

การจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
3. มีผลงานที่มีคุณภาพ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

1. หลักฐานการประเมินผล
2. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร
3. วุฒิบัตรการศึกษา ออกโดยสถานศึกษา

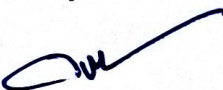
การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้นผู้อนุมัติ

ลงชื่อ..........ผู้เสนอหลักสูตร

(นางสาวเนียงทอง หยอมแหยม)

ครู กศน.ตำบล

ลงชื่อ..........ผู้ตรวจสอบหลักสูตร

(นายไพฑูรย์ โล้วันทา)

เจ้าหน้าที่งานการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายพงศ์แสนชัย อิศระไพจิตร)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอองไกรลาศ