

หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง หลักสูตรช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น จำนวน ๓๕ ชั่วโมง กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอพนมดงรัก

ความเป็นมา

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้ มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงาน และส่งเสริมความ เข้มแข็ง ให้แก่เศรษฐกิจชุมชน ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพบุคลากร ๕ กลุ่ม อาชีพให้ สามารถแข่งขันได้ใน ภูมิภาคและระดับโลก ตลอดจนกำหนดภารกิจที่จะยกระดับการจัดการศึกษาเพื่อ เพิ่ม ศักยภาพและขีดความสามารถให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง โดยเน้นการบูรณาการ ให้ สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่าง ๆ มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษา เพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำ อย่างมี คุณภาพ มีความสามารถเชิงการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับโลก ซึ่งจะเป็นการจัด การศึกษา ตลอดชีวิตในรูปแบบใหม่ที่สร้างความมั่นคงให้แก่ประชาชนและประเทศชาติ

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอพนมดงรัก ได้เล็งเห็นสำคัญในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของ ประชาชน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีอาชีพ เพื่อรองรับความต้องการของประชาชนที่ไม่มีความรู้เรื่องการใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้าและวัสดุอุปกรณ์งานช่างไฟฟ้า และเครื่องมืองานช่างไฟฟ้า จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานที่ ปฏิบัติ เพื่อให้มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด อีกทั้งการจัดเก็บและ บำรุงรักษา เครื่องมือ ก็มีความสำคัญ ทำให้สามารถใช้งานได้ยาวนานและปลอดภัยอีกด้วย เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินของ ตนเอง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อการทำงานของประชาชน อาชีพการซ่อม อุปกรณ์ไฟฟ้า จึงเป็นอาชีพที่เป็นทางเลือกในการสร้างอาชีพหนึ่ง

หลักการของหลักสูตร

เป็นการศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับไฟฟ้าเบื้องต้น ส่วนประกอบ หลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบ ต่าง ๆ การเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ การถอดประกอบ การตรวจซ่อม การบำรุงรักษา และ ประมาณ การ ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น

จุดมุ่งหมาย

๑. มีความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะในการประกอบอาชีพ
๒. สร้างอาชีพการประกอบอาชีพการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้นเพิ่มรายได้
๓. แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาให้เข้าใจหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าแบบต่างๆให้มีประสิทธิภาพ และ

ต่อเนื่อง

๔. มีความใฝ่เรียนรู้และมีคุณธรรมในการประกอบอาชีพ

เป้าหมาย

ประชาชนทั่วไปที่มีความต้องการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการ เพิ่ม รายได้ ตลอดจนกลุ่มเป้าหมายตามนโยบายของรัฐ อาทิ กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มเยาวชนนอกระบบและกลุ่มวัย แรงงาน

ระยะเวลา

ระยะเวลาเรียนตลอดหลักสูตร จำนวน ๓๕ ชั่วโมง แบ่งเป็น

๑. ภาคทฤษฎี จำนวน ๑๐ ชั่วโมง
๒. ภาคปฏิบัติ จำนวน ๒๕ ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	-ความรู้ทั่วไป ช่างซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า เบื้องต้น	-เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้เรื่องช่างซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า เบื้องต้น	-ความรู้ทั่วไปช่าง ซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า เบื้องต้น -ความสำคัญและ ประโยชน์ช่างซ่อม ไฟฟ้า เบื้องต้น -ลักษณะและ ประเภทช่างซ่อม ไฟฟ้าเบื้องต้น -คุณธรรม จริยธรรมสำหรับ อาชีพช่างซ่อม ไฟฟ้าเบื้องต้น	- อธิบายให้ความรู้เรื่องช่างซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า เบื้องต้น - อธิบายให้เห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ของการซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น - อธิบายลักษณะและประเภท ของงานซ่อมไฟฟ้า เบื้องต้น - อธิบายเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่สำคัญในการซ่อมและให้ลงมือ ปฏิบัติตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ แต่ละชนิดว่าเป็นอย่างไรใช้งาน อย่างไรบ้าง	๕	-
๒	-ความรู้เบื้องต้น พื้นฐานการ ซ่อมไฟฟ้า เบื้องต้น	-เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้เรื่องเครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ช่าง ซ่อมไฟฟ้าเบื้องต้น	- เครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ช่างซ่อม ไฟฟ้า เบื้องต้น -อธิบายวิธีการใช้ เครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ของช่าง ซ่อม	- อธิบายวิธีการใช้เครื่องมือและ วัสดุอุปกรณ์ของช่างแต่ละ ประเภท -ให้ทดลองลงมือปฏิบัติกับ อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าใน แต่ละชนิด	๒	๓
๓	-ความรู้ เบื้องต้นช่าง ไฟฟ้า	-เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้เรื่องช่าง	-ลักษณะและ ประเภทงานช่าง ต่างๆ	-อธิบายประเภทงานช่างแบบ ต่างๆ -ให้ลงมือปฏิบัติได้แก่ พัด ลม กระตักน้ำร้อนหม้อหุงข้าว หรือ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดภายใน ครัวเรือนได้เบื้องต้น	๒	๓
๔	-ทักษะการ ประกอบอาชีพ ช่างซ่อมไฟฟ้า เบื้องต้น	-วิเคราะห์และ แก้ปัญหาในการซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภท ต่างๆ เช่น เตารีด หม้อ หุงข้าว กระตักน้ำร้อน พัดลม ไฟฟ้า เป็นต้น	-วิเคราะห์ปัญหาใน การซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า เบื้องต้นชนิดต่างๆ -วิธีการไล่ วงจรไฟฟ้าชนิด	-อธิบายสภาพปัญหาต่างและ วิธีการแก้ไขซึ่งเกิดจากการ วิเคราะห์ปัญหาในการซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้นในแต่ละ ชนิดรวมถึงวิธีการไล่วงจรไฟฟ้า ได้	-	๑๕

			ต่างๆ -อธิบายสภาพ ปัญหาต่างๆของ เครื่องใช้ไฟฟ้า ได้ -สามารถบอกวิธี แก้ปัญหาต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิดต่างๆ ได้	-ให้ทดลองปฏิบัติกับ เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆได้แก่ พัดลม กระจกน้ำร้อน หม้อหุง ข้าว เตารีดหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ ชำรุดในครัวเรือน		
๕	ฝึกปฏิบัติงาน ช่างซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า ในครัวเรือน พัด ลมไฟฟ้า	-วิเคราะห์และ แก้ปัญหาในการซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า ประเภทต่างๆ ได้	-การวิเคราะห์และ แก้ปัญหาในการ ซ่อมพัด ลม -วิธีไล่วงจรไฟฟ้า เบื้องต้น -อธิบายสภาพ ปัญหา ต่างๆ ได้	-อธิบายการไล่วงจรไฟฟ้า เบื้องต้นได้ -ให้ทดลองปฏิบัติกับ เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ	๑	๔
รวม					๑๐	๒๕

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสาร/ใบความรู้
๒. ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้
๓. สื่อวีดิทัศน์, อินเทอร์เน็ต
๔. ฝึกปฏิบัติจริง

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลงานระหว่างเรียนจากการปฏิบัติ ได้ผลงานที่มีคุณภาพสามารถสร้างรายได้

เกณฑ์การจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐
๓. มีผลงานที่มีคุณภาพ

เอกสารหลักฐานการศึกษา

๑. หลักฐานการประเมิน
๒. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร
๓. วุฒิบัตรการศึกษาออกโดยสถานศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้

วิทยาการ.....
 หลักสูตรช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น จำนวน ๓๕ ชั่วโมง (เรียนวันละ ๕ ชั่วโมง)
 ระหว่างวันที่.....

เวลาเรียน น.

สถานที่จัดการเรียน.....

วัน เดือน ปี/เวลา	เนื้อหา	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่..... เวลา.....	ความรู้ทั่วไปช่างซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น - ความรู้ทั่วไปช่างซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น - ความสำคัญและประโยชน์ช่างซ่อมไฟฟ้าเบื้องต้น - ลักษณะและประเภทช่างซ่อม ไฟฟ้าเบื้องต้น - คุณธรรม จริยธรรมสำหรับอาชีพช่างซ่อมไฟฟ้าเบื้องต้น	- อธิบายให้ความรู้เรื่องช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า เบื้องต้น - อธิบายให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้น - อธิบายลักษณะและประเภทของงาน ช่างซ่อมไฟฟ้า เบื้องต้น - อธิบายเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สำคัญ ในการ ช่อมและให้ลงมือปฏิบัติ ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์แต่ละชนิดว่าเป็น อย่างไรใช้งานอย่างไรบ้าง	เรียนทฤษฎี ๕ ชม. เรียนปฏิบัติ - ชม.
วันที่..... เวลา.....	ความรู้เบื้องต้นพื้นฐานการซ่อมไฟฟ้าเบื้องต้น - เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ช่างซ่อมไฟฟ้าเบื้องต้น - อธิบายวิธีการใช้เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ของช่างซ่อม	- อธิบายวิธีการใช้เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ของ ช่างแต่ละประเภท - ให้ทดลองลงมือปฏิบัติกับอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในแต่ละชนิด	เรียนทฤษฎี ๒ ชม. เรียนปฏิบัติ ๓ ชม.
วันที่..... เวลา.....	ความรู้เบื้องต้นช่างไฟฟ้า - ลักษณะและประเภทงานช่างต่างๆ	- อธิบายประเภทงานช่างแบบต่างๆ - ให้ลงมือปฏิบัติ ได้แก่ พัดลม กระจกน้ำร้อน หม้อหุงข้าว หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดภายใน คริวเรือนได้เบื้องต้น	เรียนทฤษฎี ๒ ชม. เรียนปฏิบัติ ๓ ชม.
วันที่..... เวลา.....	ทักษะการประกอบอาชีพช่าง ช่อมไฟฟ้าเบื้องต้น - วิเคราะห์ ห้ ปัญหา ในการ ช่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้นชนิดต่างๆ - วิธีการไล่วงจรไฟฟ้าชนิดต่างๆ - อธิบายสภาพ ปัญหาต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้าได้	- อธิบายสภาพปัญหาต่างและวิธีการ แก้ไขซึ่ง เกิดจากการวิเคราะห์ปัญหาใน การซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าเบื้องต้นในแต่ละ ชนิดรวมถึงวิธีการไล่วงจรไฟฟ้าได้ - ให้ทดลองปฏิบัติกับเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆได้แก่ พัดลม กระจกน้ำร้อน - ให้ทดลองปฏิบัติกับเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิด	เรียนทฤษฎี - ชม. เรียน ปฏิบัติ ๑๕ ชม.

	- สามารถบอกวิธีแก้ปัญหาต่างๆ ของเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ ได้	ต่างๆได้แก่มอเตอร์ขั้วเตารีดหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุดในครัวเรือน	
วันที่..... เวลา.....	ฝึกปฏิบัติงานช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนพัสดุ ไฟฟ้า - การวิเคราะห์และแก้ปัญหาในการซ่อมพัสดุ - วิธีไล่วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น - อธิบายสภาพปัญหาต่างๆ ได้	-อธิบายการไล่วงจรไฟฟ้าเบื้องต้นได้ -ให้ทดลองปฏิบัติกับเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ	เรียนทฤษฎี ๑ ชม. เรียนปฏิบัติ ๔ ชม.

ลงชื่อ.....วิทยากร

(.....)

วันที่ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

สาร.ระดั้ม้าเอนพนมดบรัค