

	แบบเสนอหลักสูตรการฝึกอาชีพ หน่วยงาน ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗ ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชา ไฟฟ้า	
ชื่อวิชา ช่างซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ชื่อภาษาอังกฤษ -	เวลา ๘๐ ชั่วโมง หน่วยกิต ๒ หน่วยกิต	

คำอธิบายหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยไฟฟ้าเบื้องต้น การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องวัดไฟฟ้า การตรวจซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ประเภทต่างๆเช่น ความร้อน เครื่องกลไฟฟ้า และแม่เหล็กไฟฟ้าและการประมาณราคาในการตรวจซ่อม

ผลการเรียนรู้

๑. แสดงความรู้เกี่ยวกับการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
๒. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านประเภทความร้อน ประเภทเครื่องกลไฟฟ้า และแม่เหล็กไฟฟ้า
๓. ตรวจซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านประเภทความร้อน ประเภทเครื่องกลไฟฟ้า และแม่เหล็กไฟฟ้า
๔. เห็นคุณค่าและความสำคัญของงานช่าง และมีเจตคติที่ดีต่องานไฟฟ้า และมีใจรักในงานบริการ

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)		น้ำหนัก
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
๑	งานความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า	๑ , ๒ , ๔	๑. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ๒. อันตรายจากการใช้ไฟฟ้า ๓. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	๓	๔	๑๐
๒	งานไฟฟ้าเบื้องต้น	๑ , ๒ , ๔	๑. ระบบไฟฟ้า ๒. เครื่องมือวัดไฟฟ้า ๓. วงจรไฟฟ้า	๓	๑๕	๓๐

๓	งานเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงาน ซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	๑ , ๒ , ๓ , ๔	๑. การเลือกเครื่องมือ ในงานซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน ๒. การวัสดุ อุปกรณ์ ในงานซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้า	๓	๓๒	๔๐
๔	งานตรวจซ่อม เครื่องใช้ไฟฟ้าภายใน บ้าน และการประมาณ ราคาในงานซ่อม	๑ , ๒ , ๓ , ๔	๑. การเขียนแบบ ไฟฟ้า ๒. การอ่านแบบไฟฟ้า ถอดแบบไฟฟ้า และประมาณราคา ค่าบริการ	๕	๑๕	๒๐
การวัดผลการเรียนรู้						๒๐
รวม				๘๐		๑๐๐

เป้าหมาย

เชิงปริมาณ ร้อยละ ๖๐ ของผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและสามารถตรวจซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านประเภทความร้อน ประเภทเครื่องกลไฟฟ้า และแม่เหล็กไฟฟ้าได้

เชิงคุณภาพ ผู้เรียนสามารถมีความรู้พื้นฐานความปลอดภัยไฟฟ้าเบื้องต้นการใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์เครื่องวัดไฟฟ้า การตรวจซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ประเภทต่างๆเช่น ความร้อน เครื่องกลไฟฟ้า และแม่เหล็กไฟฟ้าและการประมาณราคาในการตรวจซ่อม

คุณสมบัติของผู้เรียน

๑. สามารถอ่านออกเขียนได้
๒. เป็นสัญชาติไทย
๓. ไม่จำกัดอายุ

หน่วยงานหรือสถานศึกษาที่รับรองหลักสูตร

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์และเอกสารประกอบ

๑. มัลติมิเตอร์
๒. คีมรวม
๓. คีมปากแหลม
๔. ไขควงถอดเปลี่ยนปากได้
๕. ค้อนพลาสติก , ค้อนยาง , ค้อนเหล็ก
๖. หัวแร้งบัดกรี
๗. ชุดโคมไฟธรรมดา
๘. ชุดโคมไฟหลอดประหยัดไฟ
๙. ชุดโคมไฟหลอดแอลอีดี
๑๐. เต้าไฟฟ้า
๑๑. กระทะไฟฟ้าแบบธรรมดา , แบบปรับอัตโนมัติ
๑๒. กระจกน้ำร้อน

การวัดและประเมินผล

ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมิน	เครื่องมือวัดและประเมิน	เกณฑ์การวัดและประเมิน
๑	อธิบายความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าและการปฐมพยาบาล	สังเกต	แบบสังเกต	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์
๒	ฝึกการต่อวงจรไฟฟ้าตามแบบไฟฟ้าพร้อมฝึกการใช้เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	สังเกต	แบบสังเกต	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์
๓	จัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงาน	แบบประเมินการปฏิบัติงาน	ผู้เรียนต้องได้ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์
๔	ตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านและการประมาณราคาในงานซ่อม	ตรวจสอบงาน	แบบประเมินงาน	ผู้เรียนจะต้องได้ระดับเกรด ดี ขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร



ลงชื่อ

(นายคานา ไพรสิงห์)

(นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพ ด้านไฟฟ้า)

ผู้เสนอหลักสูตร



ลงชื่อ

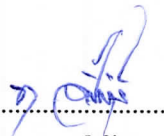
(นายอักรชัย อรุณเหลือง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

รักษาราชการแทน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต ๗

ผู้เห็นชอบหลักสูตร



ลงชื่อ

(นายเทอดธรรม อติชัยเดชรินทร์)

ผู้อำนวยการสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน

จังหวัดเชียงใหม่

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็ก

และเยาวชนเขต ๗