หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง
หลักสูตร ช่างไฟฟ้า จำนวน 40 ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอปราสาท

หลักการและเหตุผล

การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจชุมชนซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดยุทธศาสตร์ภายในกรอบเวลา 2 ปีที่พัฒนา 5 ศักยภาพของพื้นที่ใน 5 กลุ่มอาชีพใหม่ให้สามารถแข่งขันได้ใน 5 ภูมิภาคหลักของโลก "รู้เขา รู้เรา รู้เท่าทัน" เพื่อแข่งขันได้ในเวทีโลก "ตลอดจนกำหนดการกิจที่จะยกระดับการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถ ให้ประชาชนได้มีอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงโดยเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่าง ๆ มุ่งพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพและการมีงานทำอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ประชาชนมีรายได้มั่นคง มั่งคั่งและมีงานทำอย่างยั่งยืน มีความสามารถเชิงการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคอาเซียนและระดับสากล ซึ่งจะเป็นการจัดการศึกษาตลอดชีวิตในรูปแบบใหม่ที่สร้างความมั่นคงให้แก่ประชาชน และประเทศชาติ

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอปราสาทได้เล็งเห็นสำคัญในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีอาชีพติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อรองรับความต้องการของประชาชนที่ไม่มีความรู้เรื่องระบบไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตนเอง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อการว่างงานของประชาชน อาชีพการติดตั้งระบบไฟฟ้าในอาคาร จึงเป็นอาชีพที่เป็นทางเลือกในการสร้างอาชีพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์และทักษะด้านงานไฟฟ้าเบื้องต้น
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพสร้างรายได้
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
4. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้พัฒนาตนเอง พัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

เป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป

ระยะเวลา จำนวน 40 ชั่วโมง

- ภาคทฤษฎี จำนวน 10 ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ จำนวน 30 ชั่วโมง

โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง		
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	งานไฟฟ้าเบื้องต้น	1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้เรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ 2. เพื่อให้ผู้เรียนรู้กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้าได้ 3. เพื่อให้ผู้เรียนต่อวงจรไฟฟ้าได้ 4. เพื่อให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้าได้	งานไฟฟ้าเบื้องต้น - ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า - กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า - การต่อวงจรไฟฟ้า - การใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า	วิทยากรให้ความรู้เรื่อง - ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า -กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า -การต่อวงจรไฟฟ้า -การใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า	3	-	
2	งานเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในงานติดตั้งไฟฟ้า	เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในงานติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกขนาดสายและการต่อสายไฟฟ้า -การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า	งานเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในงานติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกขนาดสายและการต่อสายไฟฟ้า -การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า	วิทยากรอธิบายความรู้การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในงานติดตั้งไฟฟ้า -. การเลือกขนาดสายและการต่อสายไฟฟ้า -การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า วิทยากรให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้า	2	10	12
3	งานติดตั้งเดินสายวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง	เพื่อให้ผู้เรียนสามารถติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มรัดสายการติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสายการติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยราง	งานติดตั้งเดินสายวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสาย -การติดตั้งเดิน	วิทยากรอธิบายและสาธิตงานติดตั้งเดินสายวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสาย	3	10	

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง		
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
		เดินสายและการติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่างไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ป้องกันได้	สายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยรางเดินสายการติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่างไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ป้องกัน	-การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยรางเดินสาย -การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่างไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ป้องกัน -วิทยากรให้ผู้เรียนฝึกการติดตั้งเดินสายวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยรางเดินสาย -การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่างไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ป้องกัน			
4	งานตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของระบบและอุปกรณ์ป้องกัน	เพื่อให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลังและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องอุปกรณ์ป้องกันได้	งานตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของระบบและอุปกรณ์ป้องกัน -การตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -การตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องอุปกรณ์ป้องกัน	-วิทยากรอธิบายและสาธิตเกี่ยวกับการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -วิทยากรให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลังและการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องอุปกรณ์ป้องกัน	2	10	
รวม					**10**	**30**	**40**

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสาร/สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวกับช่างไฟฟ้า
2. สื่อบุคคล เช่น วิทยากร ผู้รู้ในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. เนื้อหาวิชาช่างไฟฟ้า
4. สื่อวัสดุ และอุปกรณ์ช่างไฟฟ้า

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ
2. การตรวจชิ้นงาน/ผลงาน

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น

ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาต่อเนื่อง พ.ศ. 2545 ลงวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ 2554 (ข้อ9) การจัดทำและพัฒนาหลักสูตร ให้ผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นผู้อนุมัติหลักสูตร โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการสถานศึกษา

ลงชื่อ .....ผู้เสนอหลักสูตร
(นางกานต์สินี ขบวนดี)
หัวหน้างานการจัดการศึกษาต่อเนื่อง

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายสุทิตย์ ขิมทอง)
ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นางอรสา สุภารี)
ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอปราสาท

แผนการจัดการเรียนรู้

วิทยากร.....

หลักสูตร.....ช่างไฟฟ้า.....จำนวน.....40 ชั่วโมง

ระหว่างวันที่.....**เดือน**.....**พ.ศ**..... เวลาเรียน.....น.

สถานที่จัดการเรียน.....

วัน เดือน ปี/เวลา	เนื้อหา	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่..... เวลา.....	งานไฟฟ้าเบื้องต้น - ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า - กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า - การต่อวงจรไฟฟ้า - การใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า	วิทยากรให้ความรู้เรื่อง - ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า -กฎและมาตรฐานทางฟฟ้า -การต่อวงจรไฟฟ้า -การใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า	เรียนทฤษฎี .....ชม. ปฏิบัติ .....ชม.
วันที่..... เวลา.....น.	งานเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในงานติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกขนาดสายและการต่อสายไฟฟ้า -การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า	วิทยากรอธิบายและสาธิตการเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในงานติดตั้งไฟฟ้า -. การเลือกขนาดสายและการต่อสายไฟฟ้า -การเตรียมเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ในการติดตั้งไฟฟ้า -การเลือกอุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้า	เรียนทฤษฎี .....ชม. ปฏิบัติ .....ชม.
วันที่..... เวลา.....น.	งานติดตั้งเดินสายวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยรางเดินสายการติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่างไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ป้องกัน	วิทยากรอธิบายและสาธิตงานติดตั้งเดินสายวงจรไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยเข็มขัดรัดสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยท่อร้อยสาย -การติดตั้งเดินสายไฟฟ้าด้วยรางเดินสาย -การติดตั้งวงจรไฟฟ้าแสงสว่างไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ป้องกัน	เรียนทฤษฎี .....ชม. ปฏิบัติ .....ชม.

วัน เดือน ปี/เวลา	เนื้อหา	กระบวนการจัดการเรียนรู้	หมายเหตุ
วันที่..... เวลา.....น.	งานตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องของระบบและ อุปกรณ์ป้องกัน -การตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าแสง สว่างและไฟฟ้า กำลัง -การตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องอุปกรณ์ป้องกัน	-วิทยากรอธิบายและสาธิต เกี่ยวกับการตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟฟ้ากำลัง	เรียนทฤษฎี .....ชม. ปฏิบัติ .....ชม.

ลงชื่อ.....ครู กศน.ตำบล
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....วิทยากร
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจแผน
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สำนักงานกศน. สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานกศน.จังหวัดสุรินทร์