



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอป่าซาง

ที่ ศธ 07083.05/ 0015

วันที่ 2 มกราคม 2567

เรื่อง ขออนุมัติหลักสูตร ช่างไฟฟ้าจำนวน 40 ชั่วโมง

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอป่าซาง

เรื่องเดิม ด้วย ศก.ตำบลม่วงน้อยได้สำรวจแล้วเป็นความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

ข้อเท็จจริง บัดนี้ ศก.ตำบลม่วงน้อย ได้ทำหลักสูตรช่างไฟฟ้าและคณะกรรมการได้พิจารณาหลักสูตรช่างไฟฟ้า จำนวน 40 ชั่วโมง รวมทั้งแก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว

ข้อกฎหมาย อาศัยอำนาจตามคำสั่งกรมส่งเสริมการเรียนรู้ ที่ 88/2566 ลงวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เรื่อง ยกเลิกคำสั่งมอบอำนาจให้ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอ และผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้เขต ปฏิบัติราชการแทน และหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่ ศธ 0210.04/5666 ลงวันที่ 27 กันยายน 2561 เรื่องหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายการจัดการศึกษาต่อเนื่อง

ข้อพิจารณา คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรเห็นควร อนุมัติหลักสูตรช่างไฟฟ้า จำนวน 40 ชั่วโมง

ข้อเสนอ จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติหลักสูตร

เรียน ผอ. สก.อำเภอป่าซาง
เพื่อพิจารณาอนุมัติหลักสูตรช่างไฟฟ้า
เพื่อดำเนินการต่อไป

นางสาววิรินทร์ภัทร์ ไชยกันทา

(นางสาวปองกมล พงศ์กลาง)
ครู กศน.ตำบลม่วงน้อย

ลงชื่อผู้อนุมัติหลักสูตร

(นางพินิจ อุประโจง)

ครูชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ สก.อำเภอป่าซาง

หลักสูตรช่างไฟฟ้า
จำนวน 40 ชั่วโมง กลุ่มอาชีพเฉพาะทาง
ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอป่าซาง

ความสำคัญ

อาชีพช่างไฟฟ้าเป็นอาชีพอิสระที่ผู้เรียนสามารถนำมาเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรองได้ เนื่องจากเป็นอาชีพที่ผู้สนใจสามารถเรียนรู้ได้ง่ายไม่ยุ่งยาก ไม่มีต้นทุนในการประกอบอาชีพ เพราะเป็นอาชีพที่ใช้ฝีมือ และทักษะในการประกอบอาชีพ และในสภาพสังคมปัจจุบันระบบสาธารณสุขปกคลุมมีความจำเป็นและสำคัญในการดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีความรู้เรื่องการติดตั้งระบบไฟฟ้าพื้นฐานเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตนเอง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อการทำงานของประชาชน ช่างไฟฟ้าจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการสร้างอาชีพ ได้

หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรที่เน้นการบูรณาการสภาพปัญหาความต้องการของคนในชุมชนสู่การเรียนรู้วิชาชีพเพื่อการทำงาน
2. เป็นหลักสูตรที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่าย
3. เป็นหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติจริงสู่การมีทักษะในการประกอบอาชีพ
3. เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้ศักยภาพ 5 ด้านในการประกอบอาชีพ ได้แก่ ศักยภาพด้านทรัพยากร ภูมิอากาศ ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศิลปะวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และด้านทรัพยากรมนุษย์

จุดหมาย

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง
2. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมี

คุณธรรมจริยธรรม

3. มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ
4. มีความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการบริหารจัดการในอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. มีโครงการประกอบอาชีพเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาอาชีพของตนเอง

กลุ่มเป้าหมาย

มี 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ
2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา จำนวน 40 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี 5 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 35 ชั่วโมง

รายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรวิชา ช่างไฟฟ้าจำนวน 40 ชั่วโมง

เรื่อง	จุดมุ่งหมาย	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับไฟฟ้า	1. เข้าใจความหมาย ความสำคัญของวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ตัวนำและฉนวนไฟฟ้า วิธีการกำเนิดแรงดันไฟฟ้า และหน่วยวัดปริมาณทางไฟฟ้า 2. เข้าใจเกี่ยวกับ คุณสมบัติของไฟฟ้า ชนิดต่างๆ รวมทั้ง ระบบของ ไฟฟ้า กระแสสลับ	1. ทฤษฎีอิเล็กทรอนิกส์ ตัวนำและ ฉนวนไฟฟ้า แหล่งกำเนิดไฟฟ้า และ หน่วยวัด ค่าทาง ไฟฟ้า 2 คุณสมบัติของ ไฟฟ้าและระบบ ของ ไฟฟ้า กระแสสลับ การใช้เครื่องมือช่าง เดินสายไฟฟ้า	-อบรมโดยวิทยากร และแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้เรียน	1	1
2. วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น	1. เข้าใจหลักการ ทำงานของวงจรไฟฟ้า 2. สามารถต่อ วงจรไฟฟ้าแบบ ต่างๆได้อย่างถูกต้องปลอดภัย	1.วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น 2.การต่อวงจรไฟฟ้า	-อบรมโดยวิทยากร และแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้เรียน	1	2
3. หลักการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้า	- เข้าใจถึงอันตราย ของไฟฟ้าที่มีต่อ ร่างกายมนุษย์ และ สามารถ ช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุจาก ไฟฟ้าได้ถูกต้อง ปลอดภัย	-หลักความปลอดภัย ใน การ ปฏิบัติงาน ไฟฟ้าและการ ช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุจาก ไฟฟ้าข้อ	อบรมโดยวิทยากร และแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้เรียน	1	2
4. เครื่องมือช่างที่ใช้ในงานไฟฟ้า	1. ใช้มัลติมิเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้าได้ 2. ใช้มัลติมิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้าได้ 3. ใช้มัลติมิเตอร์วัดความต้านทานไฟฟ้าได้	- การใช้เลือก เครื่องมือช่างไฟฟ้า ให้เหมาะสม ถูกต้อง ปลอดภัย	วิทยากรบรรยาย พร้อมสาธิต เรียนรู้เชิงปฏิบัติ		5

เรื่อง	จุดมุ่งหมาย	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
5. อุปกรณ์ไฟฟ้า	1. เลือก ใช้ สายไฟฟ้า เหมาะสมกับงานและต่อ สายไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้ 2. เลือกใช้หลอดไฟฟ้าได้ เหมาะสมกับงานตลอดจน ต่อ วงจรหลอดไฟฟ้า แบบ ต่างๆ ได้ 3. เข้าใจหลักการทำงาน และ ต่อสวิตช์ตัดตอน แบบ ต่างๆได้	- การใช้เลือก อุปกรณ์ ไฟฟ้าให้ เหมาะสมถูกต้อง ปลอดภัย	-วิทยากรบรรยาย พร้อมสาธิต เรียนรู้เชิงปฏิบัติ		5
6. วงจร สวิตช์ 2 ทาง	1. เข้าใจหลักการทำงาน และ เขียนวิธีการต่อร่วมกับ วงจรไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้ 2. เลือกใช้หลอดไฟฟ้าได้ เหมาะสมกับงานตลอดจน ต่อ วงจรหลอดไฟฟ้าแบบ ต่างๆได้ 3. เข้าใจหลักการทำงาน และ ต่อสวิตช์ตัดตอนแบบ ต่างๆได้	- หลักการทำงาน และการ ต่อวงจร สวิตช์ 2 ทางแบบ ต่าง ๆ	-วิทยากรบรรยาย พร้อมสาธิต เรียนรู้เชิงปฏิบัติ		5
7. การเดิน สายไฟฟ้า โดย ใช้เข็ม ฉีดยาสาย	1.เข้าใจวิธีการเดิน สายไฟฟ้า ชนิด P.V.C คู่ โดยใช้เข็มฉีดยาสายได้ 2. ปฏิบัติการต่อวงจรไฟฟ้า สวิตช์ทางเดียว และ สวิตช์ 2 ทางโดยใช้เข็มฉี ดยาสาย 3. สามารถอ่านแบบของ วงจรไฟฟ้าพร้อมทั้งเดิน สายไฟฟ้าตามแบบได้	การเดินสายไฟฟ้า โดยใช้ เข็มฉีดยาสายตามแบบ ของ วงจรไฟฟ้า	วิทยากรบรรยาย พร้อมสาธิต เรียนรู้เชิงปฏิบัติ	1	5
8. การ ตรวจ ซ่อม วงจร ไฟฟ้า	1. เข้าใจอาการเสียและ สาเหตุ ที่เกิดขึ้นกับ วงจรไฟฟ้าได้ 2. สามารถใช้ไขควงทดสอบ ไฟฟ้าและมัลติมิเตอร์ตรวจ ซ่อมวงจรไฟฟ้าได้	การเดินสายไฟฟ้า โดยใช้ เข็มฉีดยาสายตามแบบ ของ วงจรไฟฟ้า	วิทยากรบรรยาย พร้อมสาธิต เรียนรู้เชิงปฏิบัติ	1	5

เรื่อง	จุดมุ่งหมาย	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	ชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
9. การวัดผลประเมินผล	- สามารถสรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงาน - เพื่อประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอน	- การสรุปขั้นตอน และเทคนิคการทำงานได้ครบทุก ขั้นตอน	- ใบงาน/ชิ้นงาน - วิทยากรให้ ผู้เรียนตอบแบบสอบถาม ความพึงพอใจ		5
รวมจำนวนชั่วโมง				5	35

การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. จัดกิจกรรมสำรวจและวิเคราะห์ตนเอง ทรัพยากร อาชีพ และความต้องการของตลาด เพื่อให้ผู้เรียนเห็นช่องทางการประกอบอาชีพ
2. ฝึกทักษะการประกอบอาชีพ - เรียนรู้จากวิทยากร - เรียนรู้ด้วยตนเอง จากสื่อต่างๆ แหล่งเรียนรู้ ผู้รู้ - เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง
3. จัดกิจกรรมเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการในการประกอบอาชีพ การบริหารจัดการ การผลิต และการบริหารจัดการทางการตลาด
4. ดำเนินการให้ผู้เรียนนำโครงการประกอบอาชีพ ไปสู่การปฏิบัติจริง
5. การนิเทศ ติดตามประเมินโครงการของผู้เรียน และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพัฒนา

สื่อการเรียนรู้

1. ศึกษาจากเอกสาร / ใบความรู้
2. ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน / วิทยากร / ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การวัดและประเมินผล

1. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
2. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเอง ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

เกณฑ์การจบหลักสูตร

1. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอหลักสูตร
(นางสาวปองกมล พงศ์กลาง)
ครู กศน.ตำบลม่วงน้อย

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นางสาววิรินทร์ภัทร์ ไชยกันทา)

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นางสาวจันทร์ศรี ปัญญาวงศ์)

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นางพินิจ อุประใจ)
ครูชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการ สกร.อำเภอป่าซาง