

1.ชื่อโครงการ : อบรมหลักสูตรระยะสั้น งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

ผู้ประสานงาน ชื่อ-นามสกุล : นายเฉลิมศักดิ์ เนียมอ่ำ

ผู้รับผิดชอบโครงการ : แผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ความสำคัญ

การจัดการศึกษาด้านการพัฒนาอาชีพของประชากรของประเทศไทยให้เป็นผู้มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะเป็นการสร้างความเข้มแข็งในด้านเศรษฐกิจให้กับชุมชน ประชาชนมีทางเลือกในการประกอบอาชีพ โดยสถานศึกษาอาชีวศึกษาเป็นหน่วยงานจัดฝึกอบรมวิชาชีพให้กับประชาชน เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถให้กับประชาชนได้มีอาชีพสามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว

เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านนับเป็นปัจจัยพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวก ภายในที่อยู่อาศัยแทบทุกครัวเรือน เนื่องจากการใช้งานรวมถึงสภาพความเสื่อมต่อการใช้งาน อันอาจทำให้เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเกิดการชำรุดเสียหาย ซึ่งหากเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านใช้การไม่ได้เนื่องจากเกิดความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ด้วยอาการต่าง ๆ จึงจำเป็นที่จะต้องซ่อมและบำรุงรักษา ดังนั้นหากประชากรมีความรู้พื้นฐานในการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน การใช้เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องวัดไฟฟ้า การการซ่อมบำรุง การดูแลรักษา และสามารถซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย อันจะทำให้ผู้ที่รับการฝึกอบรมมีความรู้ ทักษะสามารถสร้างงานสร้างรายได้ ให้กับตนเองและครอบครัว

นอกจากนี้งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน สามารถนำไปปรับปรุงแก้ปัญหาเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในที่อยู่อาศัยของผู้เข้ารับการอบรม และยังเป็นที่อาชีพเสริมที่สร้างรายได้ที่ดีให้แก่ผู้ผ่านการอบรมหลักสูตรงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านอีกด้วย

ผู้รับผิดชอบโครงการ งานวัดผลประเมินผล ฝ่ายวิชาการวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

2. ความสัมพันธ์สอดคล้องของโครงการ

1) ด้านความพอประมาณ

2.1.1 พอประมาณกับเวลาที่ใช้ดำเนินกิจกรรมตั้งแต่เตรียมการ จัดทำ และสรุปประเมินผลโครงการ

2.1.2 พอประมาณกับความสามารถของครู และนักเรียน นักศึกษา ที่จะช่วยกันดำเนินงาน

ในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.3 พอประมาณกับวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงการ

2) ด้านการมีเหตุผล

2.2.1 เป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาด้านอาชีวศึกษา

2.2.2 เป็นการนักศึกษาให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

2.2.3 ยึดหลักว่า นักศึกษาทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้

2.2.4 การสร้างนักเรียน นักศึกษาให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

2.2.5 เพื่อให้นักเรียน นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานทักษะทางวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) ด้านการมีภูมิคุ้มกันที่ดี

2.3.1 มีการประเมินการทำงานเป็นระยะแล้วนำผลมาปรับปรุงการทำงานต่อไป

2.3.2 มีการประเมินการทำงาน สรุปงาน แล้วนำผลมาปรับปรุง วางแผนการทำงานครั้งต่อไป

4) เจื่อนไขความรู้

- 2.4.1 องค์ความรู้ที่ได้รับด้านการจัดการเรียนการสอนของครูนำไปพัฒนาต่อยอด
- 2.4.2 ความรู้ฝึกทักษะให้นักเรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ และปฏิบัติงาน
- 2.4.3 รู้จักวางแผนในการทำงาน
- 2.4.4 ความรู้ด้านการสรุปผลและการประเมินงาน

5) เจื่อนไขคุณธรรม

- 2.5.1 มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของครูและนักศึกษา
- 2.5.2 ประหยัดการใช้งบประมาณ วัสดุอย่างคุ้มค่า
- 2.5.3 ความขยันอดทน
- 2.5.4 สร้างสามัคคีให้เกิดขึ้นในหมู่คณะ

6) สังคม

- 2.6.1 นักศึกษา มีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน
- 2.6.2 นักศึกษามีความรู้รักสามัคคี

7) เศรษฐกิจ

- 2.7.1 ใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า

8) สิ่งแวดล้อม

- 2.8.1 ใช้และรักษาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

9) วัฒนธรรม

- 2.9.1 การรักษากฎกติกา และความมีน้ำใจช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

3. วัตถุประสงค์ เพื่อให้

1. ผู้เข้ารับการอบรมแสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น หม้อหุงข้าวไฟฟ้า , กาต้มน้ำไฟฟ้า , เตารีดไฟฟ้า , พัดลมไฟฟ้า และเครื่องซักผ้า
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

4. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนผู้ไม่งานทำ ผู้ถูกเลิกจ้างงาน ผู้กำลังอยู่ในข่ายถูกเลิกจ้างงาน ผู้สำเร็จการศึกษาที่ยังไม่มืงานทำ กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน ๒๐0 คน

สื่อการเรียน

1. คอมพิวเตอร์พกพาส่วนบุคคล(โน้ตบุ๊ก)
2. เครื่องฉายภาพ LCD
3. มัลติมีเตอร์แบบเข็ม
4. มัลติมีเตอร์แบบตัวเลข
5. คีมรวม
6. คีมปากแหลม
7. ไชควงแฉก , ไชควงแบน
8. ค้อนพลาสติก , ค้อนยาง , ค้อนเหล็ก
9. หัวแร้งบัดกรี

10. คัตเตอร์
11. หม้อหุงข้าวไฟฟ้า
12. กาต้มน้ำไฟฟ้า
13. เตารีดไฟฟ้า
14. พัดลมไฟฟ้า
๑๕. เครื่องซักผ้า

5. การวัดและประเมินผล

1. เวลาเรียน 10 คะแนน
2. ทฤษฎี 10 คะแนน
3. ผลการปฏิบัติงาน
 - 3.1 ความเรียบร้อย สวยงาม 40 คะแนน
 - 3.2 เสร็จทันตามกำหนดเวลา ถูกต้องตามแบบ 20 คะแนน
4. กิจนิสัยในการทำงาน ปฏิบัติงานด้วยความเป็นระเบียบเรียบร้อย ประณีต สะอาดและปลอดภัย 10 คะแนน
5. มีความรับผิดชอบ มีวินัยในการทำงาน 10 คะแนน

6. เครื่องมือวัดและประเมินผล

1. แบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน
2. แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน
3. แบบประเมินผลการเรียน/ชิ้นงาน

7. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับเกี่ยวกับหลักการทำงานของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เช่น หม้อหุงข้าวไฟฟ้า , กาต้มน้ำไฟฟ้า , เตารีดไฟฟ้า , พัดลมไฟฟ้า และเครื่องซักผ้า
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน

8. การติดตามประเมินผล

1. ติดตามการประกอบอาชีพก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม
2. แบบประเมิน

9. การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. งานความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า
 - 1.1 ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการปฐมพยาบาล
 - 1.2 อันตรายจากการใช้ไฟฟ้า
 - 1.3 การปฐมพยาบาล

2. งานไฟฟ้าเบื้องต้น
 - 2.1 ระบบไฟฟ้า
 - 2.2 เครื่องมือวัดไฟฟ้า
 - 2.3 วงจรไฟฟ้า
3. งานเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า
 - 3.1 การเลือกเครื่องมือในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า
 - 3.2 การเลือก วัสดุ อุปกรณ์ในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า
4. งานตรวจซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
 - 4.1 การซ่อมหม้อหุงข้าว
 - 4.2 การซ่อมกาต้มน้ำไฟฟ้า
 - 4.3 การซ่อมเตารีดไฟฟ้า
 - 4.4 การซ่อมพัดลมไฟฟ้า
 - 4.5 การซ่อมเครื่องซักผ้า

10. ระยะเวลาฝึกอบรม 30 ชั่วโมง (๑ ตุลาคม ๒๕๖๓ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๔)

ทฤษฎี 5 ชั่วโมง

ปฏิบัติ 25 ชั่วโมง

11. สถานที่ดำเนินการ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะเทโพ ต.เกาะเทโพ อ.เมือง จ.อุทัยธานี

12. งบประมาณที่ใช้ในโครงการ

ใช้งบประมาณสนับสนุนจากวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี จำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท

วิทยากรผู้สอน

นายชุมพล สุระตม วุฒิ คบ. อุตสาหกรรมไฟฟ้า ตำแหน่งครูชำนาญการ สังกัดวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

นายธีระ แผงประสิทธิ์ วุฒิ ศษ.ม.การบริหารการศึกษา วุฒิ คบ.อุตสาหกรรมไฟฟ้า ผู้ทรงคุณวุฒิ สังกัดวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

นายวสุศักดิ์ ชูรินทร์ วุฒิ คอ.ม.วิศวกรรมไฟฟ้า ตำแหน่งครูชำนาญการ สังกัดวิทยาลัยเทคนิคอุทัยธานี

โครงสร้างหลักสูตร

สมรรถนะ รายวิชา	หน่วย ที่	ชื่อหน่วย / รายการสอน	จำนวนชั่วโมง	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
	1	งานความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า 1.1 ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการปฐมพยาบาล 1.2 อันตรายจากการใช้ไฟฟ้า 1.3 การปฐมพยาบาล	2	1
	2	งานไฟฟ้าเบื้องต้น 2.1 ระบบไฟฟ้า 2.2 เครื่องมือวัดไฟฟ้า 2.3 วงจรไฟฟ้า	2	1
	3	งานเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า 3.1 การเลือกเครื่องมือในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า 3.2 การเลือก วัสดุ อุปกรณ์ในงานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	1	1
	4	งานตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน 4.1 การซ่อมหม้อหุงข้าว 4.2 การซ่อมกาต้มน้ำไฟฟ้า 4.3 การซ่อมเตารีดไฟฟ้า 4.4 การซ่อมพัดลมไฟฟ้า ๔๕ การซ่อมเครื่องซักผ้า		22
		รวม	5	25