

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์

สาขาวิชาช่างไฟฟ้า

ขอบเขตสาขาวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า จัดอยู่ในสาขาวิชาชีพ (Occupational) สาขาอาชีพช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ 1 คุณวุฒิวิชาชีพระดับ 1 โดยมีขอบเขตสาขาวิชา (Areas of activity and working conditions) คือ งานประกอบ ติดตั้ง บำรุงรักษา การประยุกต์ใช้ และตรวจสอบระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในอาคารและภายนอกอาคาร งานประกอบ ติดตั้ง บำรุงรักษา การประยุกต์ใช้ และตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตัวควบคุม อุปกรณ์ไฟฟ้าในงานอุตสาหกรรมในระดับเบื้องต้น การเขียนโปรแกรมระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิก คอนโทรลเลอร์เบื้องต้น งานประกอบ ติดตั้ง บำรุงรักษา การประยุกต์ใช้ และตรวจสอบระบบเครื่องปรับอากาศ และเครื่องทำความเย็น

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า สามารถประกอบอาชีพในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพ (Career) ดังนี้ ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ช่างไฟฟ้าภายนอกอาคาร ช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม ช่างควบคุมด้วยระบบ โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ ช่างเครื่องทำความเย็นในบ้านและการพาณิชย์ และช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก

มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ประกอบด้วย

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

1.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูตักเตือน ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสียดและการพนัน การมีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม ภูมิใจและรักษาเอกลักษณ์ของชาติไทย เคารพกฎหมาย เคารพสิทธิของผู้อื่น ประพฤติปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษาสีสิ่งแวดล้อม ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขยัน ประหยัด อดทน พึ่งตนเอง ต่อต้านความรุนแรงและการทุจริต ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

1.2 ลักษณะบุคคลในสาขาวิชา ได้แก่ มีความสามารถประยุกต์ใช้เครื่องมือในงานไฟฟ้า มีความคิดสร้างสรรค์ ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยตามหลักมาตรฐานความปลอดภัย ทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ แก้ไขปัญหา ความสามารถในการปรับตัว มีความกระตือรือร้น พัฒนาความรู้และทักษะให้กับตนเอง ตามเทคโนโลยีไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลง มีทักษะการสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูล มีภาวะผู้นำ เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ และการพัฒนาทักษะใหม่ มีระเบียบวินัย มีการวางแผนในระยะยาว สามารถทำงานในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน มีความอดทน มีความคิดนวัตกรรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่ทันสมัย มีคุณค่าต่อการใช้งานในชีวิตประจำวัน และปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณวิชาชีพโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยและมาตรฐานวิชาชีพ

2. ด้านสมรรถนะแกนกลาง

2.1 ด้านความรู้

- 2.1.1 หลักการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร
- 2.1.2 หลักการใช้เหตุผล การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการ
- 2.1.3 หลักการดำรงตน การปรับตัว อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม และการดำเนินชีวิตในสังคมสมัยใหม่

2.2 ด้านทักษะ

- 2.2.1 ทักษะการสื่อสารและการเรียนรู้โดยใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาและการจัดการโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์

2.2.3 ทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิตตามหลักศาสนา วัฒนธรรมและความเป็นพลเมืองและ
หลักการพัฒนาบุคลากรภาพและสุขอนามัย

2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

2.3.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ

2.3.2 แก้ไขปัญหาและพัฒนางานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3.3 พัฒนาบุคลากรภาพสุขอนามัยและคุณลักษณะเหมาะสมกับการปฏิบัติงานอาชีพและการอยู่ร่วมกับ
ผู้อื่นปฏิบัติตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคมและสิทธิหน้าที่พลเมือง

3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ

3.1 ด้านสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน

3.1.1 ด้านความรู้

3.1.1.1 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.1.1.2 หลักการจัดการงานอาชีพ

3.1.1.3 หลักการทั่วไปของงานอาชีพพื้นฐานและการวิเคราะห์เบื้องต้น

3.1.1.4 หลักการตัดสินใจ วางแผน แก้ไขปัญหา และการจัดการทรัพยากร

3.1.1.5 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพ

3.1.1.6 หลักการเป็นผู้ประกอบการ เงินส่วนบุคคล และกฎหมายในงานอาชีพ

3.1.1.7 หลักอาชีพอนามัยและความปลอดภัยเพื่อประยุกต์สู่อาชีพ

3.1.1.8 หลักการอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อประยุกต์สู่อาชีพ

3.1.2 ด้านทักษะ

3.1.2.1 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.1.2.2 ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

3.1.2.3 ทักษะการเลือก วิธีการประยุกต์ใช้ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน

3.1.2.4 ทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่กำหนด

3.1.2.5 ทักษะแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานในงานอาชีพ

3.1.2.6 เขียนแบบ อ่านแบบเทคนิค และเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม

3.1.2.7 เชื่อมโลหะและประกอบชิ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นเบื้องต้น

3.1.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

3.1.3.1 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ
โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย

3.1.3.2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

3.1.3.3 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ
การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีพอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.1.3.4 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านอุตสาหกรรมตามหลักการและกระบวนการ

3.2.3.5 อ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคและเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม

3.2.3.6 เชื่อมโลหะและประกอบชิ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นเบื้องต้น

3.2.3.7 ปรับ แปรรูป และขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล

3.2 ด้านสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ

3.2.1 ด้านความรู้

- 3.2.1.1 หลักการทั่วไปของงานอาชีพ และการคิดวิเคราะห์เบื้องต้นในงานช่างไฟฟ้า
- 3.2.1.2 หลักการตัดสินใจ วางแผน และแก้ไขปัญหาในงานช่างไฟฟ้า
- 3.2.1.3 หลักการเลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานช่างไฟฟ้า
- 3.2.1.4 หลักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานช่างไฟฟ้า
- 3.2.1.5 หลักการจัดการงานช่างไฟฟ้า

3.2.2 ด้านทักษะ

- 3.2.2.1 เลือกและประยุกต์ใช้วิธีการ เครื่องมือและวัสดุขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงานในงานช่างไฟฟ้า
- 3.2.2.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพและงานเฉพาะตามแบบแผนที่กำหนด
- 3.2.2.3 ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าโดยใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน
- 3.2.2.4 ใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 3.2.2.5 ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าโดยใช้ทักษะด้านสุขภาวะและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 3.2.2.6 เลือก ใช้ และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ

โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย

- 3.2.2.7 ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานช่างไฟฟ้า
- 3.2.2.8 ปฏิบัติงานอาชีพเฉพาะงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ
- 3.2.2.9 ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าโดยนำความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ในการแก้ปัญหา

- 3.2.2.10 บริการงานไฟฟ้าตามกฎหมายและมาตรฐานทางไฟฟ้า
- 3.2.2.11 ประกอบ ทดสอบ วงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
- 3.2.2.12 ตรวจสอบและทดสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2.2.13 อ่านแบบ เขียนแบบ ประมวลราคาระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร
- 3.2.2.14 ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร
- 3.2.2.15 ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้านอกอาคาร
- 3.2.2.16 พัน ประกอบ ทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าและมอเตอร์ไฟฟ้า
- 3.2.2.17 ซ่อม บำรุงรักษา และทดสอบเครื่องกลไฟฟ้า
- 3.2.2.18 ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า
- 3.2.2.19 ติดตั้ง ควบคุม ทดสอบระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิก
- 3.2.2.20 ควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- 3.2.2.21 ควบคุมด้วยระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์
- 3.2.2.22 ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็น
- 3.2.2.23 ติดตั้ง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ

3.2.3 ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

- 3.2.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3.2.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพช่างไฟฟ้ากำลังตามหลักการและกระบวนการ

3.2.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย

3.2.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

3.2.3.5 บริการงานไฟฟ้าตามกฎหมายและมาตรฐานทางไฟฟ้า

3.2.3.6 ประกอบ ทดสอบ วงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น

3.2.3.7 ตรวจสอบและทดสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

3.2.3.8 อ่านแบบ เขียนแบบ ประมาณราคาระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร

3.2.3.9 ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร นอกอาคารและระบบสื่อสาร

3.2.3.10 พัน ประกอบ ทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าและมอเตอร์ไฟฟ้า

3.2.3.11 ซ่อม บำรุงรักษา และทดสอบเครื่องกลไฟฟ้า

3.2.3.12 ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า

3.2.3.13 ติดตั้ง ควบคุม ทดสอบระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์

3.2.3.14 ควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

3.2.3.15 ติดตั้ง ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

3.2.3.16 ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพช่างไฟฟ้ากำลัง ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ในบางเรื่อง

3.2.3.17 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานไฟฟ้า

3.2.3.18 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

ผลลัพธ์การเรียนรู้รายปี ของผู้เรียนตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพพลังงาน ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาช่างไฟฟ้า ประกอบด้วย

ชั้นปีที่ 1

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

มีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการปฏิบัติงาน มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. ด้านความรู้

มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานอาชีพไฟฟ้า งานติดตั้งไฟฟ้าภายในอาคารและภายนอกอาคาร การสื่อสารในการปฏิบัติงาน และการใช้ชีวิตในโลกของงาน

3. ด้านทักษะ

มีทักษะพื้นฐานด้านงานอาชีพไฟฟ้า ใช้เครื่องมือพื้นฐานและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม ในการปฏิบัติงานในด้านการติดตั้งงานไฟฟ้าภายในอาคารและภายนอกอาคาร และทักษะในการปฏิบัติงานประจำ ที่ไม่มีความซับซ้อน

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่กำหนด ในการปฏิบัติงานในด้านการติดตั้งงานไฟฟ้า ภายในอาคารและภายนอกอาคาร ภายใต้การกำกับดูแลและแนะนำอย่างใกล้ชิด

ภาพความสำเร็จรายปีของลูกอาชีพ

เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์พร้อมดำเนินการติดตั้ง รื้อถอน ตรวจสอบ และซ่อมแซมอุปกรณ์เบื้องต้น ในระบบไฟฟ้าภายในอาคารและนอกอาคาร เชื่อมโยงกับมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน : ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ระดับ 1 และช่างไฟฟ้าภายนอกอาคาร ระดับ 1

ชั้นปีที่ 2

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

มีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยอาชีวอนามัยในการปฏิบัติงาน มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. ด้านความรู้

มีความรู้ในการสื่อสาร และสารสนเทศในการปฏิบัติงานพื้นฐานในหลักการเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก

3. ด้านทักษะ

มีทักษะในการปฏิบัติงานตามขั้นตอน และมาตรฐานการใช้เครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือวัดได้อย่างเหมาะสม ในการติดตั้ง ซ่อมบำรุง และทดสอบเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก รวมทั้งทักษะการคิด การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามหลักการและมาตรฐาน การประกอบ ติดตั้ง ตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก สามารถตัดสินใจและแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

ภาพความสำเร็จรายปีของลูกอาชีพ

เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์พร้อมดำเนินการติดตั้ง ตรวจสอบ และซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศในบ้าน เชื่อมโยงกับมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน : ช่างเครื่องทำความเย็นในบ้านและการพาณิชย์ ระดับ 1 และช่างเครื่องปรับอากาศในบ้านและการพาณิชย์ขนาดเล็ก ระดับ 1

ชั้นปีที่ 3

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ คุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม และลักษณะบุคคล

มีวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี มีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง สนใจใฝ่รู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปฏิบัติตนและปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัยอาชีวอนามัยในการปฏิบัติงาน มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม มีจิตสาธารณะ และจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม

2. ด้านความรู้

มีความรู้ในหลักการทั่วไปของงานอาชีพไฟฟ้า การวิเคราะห์เบื้องต้นในงานด้านการควบคุมไฟฟ้า ในงานอุตสาหกรรม การควบคุมด้วยระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ รวมทั้งมีความรู้ภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นได้

3. ด้านทักษะ

มีทักษะในการเลือกและปรับประยุกต์ใช้วิธีการ วัสดุ เครื่องมือขั้นพื้นฐานและเครื่องมือวัด ได้อย่างเหมาะสม ในการปฏิบัติงานในด้านการควบคุมไฟฟ้าในงานอุตสาหกรรม การควบคุมด้วยระบบ โปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ รวมทั้งการสื่อสาร เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะในด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง

4. ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ

มีความสามารถในการปฏิบัติงานตามแบบแผน ปรับประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะด้านงานไฟฟ้า ในโครงงานไฟฟ้า การฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ สามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ซับซ้อน การสื่อสารในการแก้ปัญหา รวมทั้งรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

ภาพความสำเร็จรายปีของโลกาชีพ

แสดงวิธีการ ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า การควบคุมไฟฟ้าด้วยระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ ภายใต้หลักความปลอดภัยในงานไฟฟ้า เชื่อมโยงกับมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน : ช่างไฟฟ้าอุตสาหกรรม ระดับ 1 และช่างควบคุมด้วยระบบโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอนโทรลเลอร์ ระดับ 1