# โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562

## ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (ห้อง 2)

## วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

**1.หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต**

| | | |
|---|---|---|
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) | 3 | หน่วยกิต |
| 1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) | 6 | หน่วยกิต |
| 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต) | 4 | หน่วยกิต |
| 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต) | 4 | หน่วยกิต |
| 1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) | 3 | หน่วยกิต |
| 1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) | 2 | หน่วยกิต |
| **รวม** | **22** | **หน่วยกิต** |

**2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต**

| | | |
|---|---|---|
| 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (21 หน่วยกิต) | 21 | หน่วยกิต |
| 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (24 หน่วยกิต) | 24 | หน่วยกิต |
| 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต) | 18 | หน่วยกิต |
| 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต) | 4 | หน่วยกิต |
| 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต) | 4 | หน่วยกิต |
| **รวม** | **71** | **หน่วยกิต** |

**3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต** 10 **หน่วยกิต**

**4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)**

**รวม (ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต)** 103 **หน่วยกิต**

ลงชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

(นายเฉลย ทรัพย์มา)

ลงชื่อ.....หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ

(นางจุรีวรรณ อรัญพฤกษ์)

ลงชื่อ.....รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายอภิชาติ สร้อยระย้า)

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

(นายวัชระ เกิดสิน)

แผนการเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (ห้อง 2)

| ชั้นปีที่ 1 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ภาคเรียนที่ 1 (1/2562) | | | | | ภาคเรียนที่ 2 (2/2562) | | | | |
| รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น |
| | **1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง** | | | | | **1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง** | | | |
| 20000-1101 | ภาษาไทยพื้นฐาน | 2 | 0 | 2 | 20000-1102 | ภาษาไทยเพื่ออาชีพ | 0 | 2 | 1 |
| 20000-1201 | ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง | 0 | 2 | 1 | 20000-1202 | ภาษาอังกฤษฟัง-พูด | 0 | 2 | 1 |
| 20000-1301 | วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต | 1 | 2 | 2 | 20000-1302 | วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม | 1 | 2 | 2 |
| 20000-1401 | คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ | 2 | 0 | 2 | 20000-1402 | คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม | 2 | 0 | 2 |
| 20000-1501 | หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม | 2 | 0 | 2 | 20000-1502 | ประวัติศาสตร์ชาติไทย | 1 | 0 | 1 |
| 20000-1603 | พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ | 0 | 2 | 1 | | | | | |
| | **2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | |
| 20100-1003 | งานฝึกฝีมือ | 0 | 6 | 2 | 20100-1008 | งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น | 1 | 3 | 2 |
| 20100-1004 | งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20001-2001 | คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ | 1 | 2 | 2 |
| 20100-1007 | งานเครื่องมือกลเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20100-1001 | เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 |
| 20001-1001 | อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 2 | 0 | 2 | 20100-1002 | วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม | 2 | 0 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | |
| | | | | | 20104-2002 | วงจรไฟฟ้ากระแสตรง | 1 | 3 | 2 |
| | | | | | 20104-2004 | เครื่องวัดไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | |
| 20104-2101 | กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า | 2 | 0 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | |
| 20104-2116 | เทคนิคการจัดการพลังงาน | 2 | 0 | 2 | 20000-1503 | ทักษะชีวิตและสังคม | 2 | 0 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | |
| 20000-2001 | กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1 | 0 | 2 | 0 | 20000-2002 | กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2 | 0 | 2 | 0 |
| | รวม | 15 | 20 | 22 | | รวม | 13 | 22 | 21 |
| | | 35 | | 22 | | | 35 | | 21 |

แผนการเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (ห้อง 2)

| ชั้นปีที่ 2 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ภาคเรียนที่ 3 (1/2563) | | | | | ภาคเรียนที่ 4 (2/2563) | | | |
| รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น |
| | **1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง** | | | | | **1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง** | | | |
| 20000-1203 | การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ | 0 | 2 | 1 | 20000-1209 | ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม | 0 | 2 | 1 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| | **2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน** | | | | | **2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน** | | | |
| 20001-1004 | กฎหมายแรงงาน | 1 | 0 | 1 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ** | | | | | **2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ** | | | |
| 20104-2003 | วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ | 1 | 3 | 2 | 20104-2010 | การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 |
| 20104-2005 | การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร | 1 | 6 | 3 | 20104-2006 | เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง | 1 | 3 | 2 |
| 20104-2007 | เครื่องทำความเย็น | 1 | 6 | 3 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก** | | | | | **2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก** | | | |
| 20104-2102 | อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร | 1 | 3 | 2 | 20104-2106 | การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร | 1 | 6 | 3 |
| | | | | | 20104-2105 | หม้อแปลงไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| | **2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| | | | | | 20104-8002 | ฝึกงาน 1 *4 | 0 | 9 | 2 |
| | **2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี** | | | | | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี** | | | |
| 20104-2110 | งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 | | | | | |
| 20104-2111 | ดิจิทัลเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร** | | | | | **4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร** | | | |
| 20000-2003 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 | 0 | 2 | 0 | 20000*2001 | กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 | 0 | 2 | 0 |
| | รวม | 7 | 28 | 16 | | รวม | 4 | 28 | 12 |
| | | 35 | | 16 | | | 32 | | 12 |

แผนการเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (ห้อง 2)

| ชั้นปีที่ 3 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ภาคเรียนที่ 5 (1/2564) | | | | | ภาคเรียนที่ 6 (2/2564) | | | | |
| รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น |
| | **1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง** | | | | | **1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง** | | | |
| 20000-1205 | ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ | 0 | 2 | 1 | 20000-1208 | ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน | 0 | 2 | 1 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | 20000-1602 | เพศวิถีศึกษา | 1 | 0 | 1 |
| | **2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | |
| 20001-1002 | พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม | 2 | 0 | 2 | | | | | |
| 20001-1003 | ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ | 1 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ** | | | | | **2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ** | | | |
| | | | | | 20104-2001 | เขียนแบบไฟฟ้า | 0 | 4 | 2 |
| | | | | | 20104-2008 | มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ | 1 | 6 | 3 |
| | | | | | 20104-2009 | การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า | 1 | 6 | 3 |
| | | | | | | | | | |
| | **2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก** | | | | | **2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก** | | | |
| 20104-2109 | เครื่องปรับอากาศ | 1 | 6 | 3 | 20104-2108 | การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 |
| 20104-2103 | อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20104-2104 | เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ | 1 | 3 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| | **2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| 20104-8003 | ฝึกงาน 2 *4 | 0 | 9 | 2 | | | | | |
| | **2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | | | **2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ** | | | |
| 20104-8502 | โครงงาน 1(ศึกษาด้วยตนเอง 4ชม./สป.) | 2 | 0 | 2 | 20104-8503 | โครงงาน 2(ศึกษาด้วยตนเอง 4ชม./สป.) | 2 | 0 | 2 |
| | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี** | | | | | **3. หมวดวิชาเลือกเสรี** | | | |
| | | | | | 20104-2118 | หุ่นยนต์เบื้องต้น | 1 | 3 | 2 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | **4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร** | | | | | **4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร** | | | |
| 20000*2002 | กิจกรรมในสถานประกอบการ 2 | 0 | 2 | 0 | 20000-2004 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 | 0 | 2 | 0 |
| | รวม | 7 | 24 | 14 | | รวม | 8 | 29 | 18 |
| | | 31 | | 14 | | | 37 | | 18 |

แผนการเรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง (ห้อง 2)

| ชั้นปีที่ 1 | | | | | | | | | | ชั้นปีที่ 2 | | | | | | | | | | ชั้นปีที่ 3 | | | | | | | | | | 103 นก. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ภาคเรียนที่ 1 (1/2562) | | | | | ภาคเรียนที่ 2 (2/2562) | | | | | ภาคเรียนที่ 3 (1/2563) | | | | | ภาคเรียนที่ 4 (2/2563) | | | | | ภาคเรียนที่ 5 (1/2564) | | | | | ภาคเรียนที่ 6 (2/2564) | | | | |
| รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | รหัสวิชา | หมวดวิชา/ชื่อวิชา | ท | ป | น | |
| | 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | | | | | 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | | | | | 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | | | | | 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | | | | | 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | | | | | 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง | | | | |
| 20000-1101 | ภาษาไทยพื้นฐาน | 2 | 0 | 2 | 20000-1102 | ภาษาไทยเพื่ออาชีพ | 0 | 2 | 1 | 20000-1203 | การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ | 0 | 2 | 1 | 20000-1209 | ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม | 0 | 2 | 1 | 20000-1205 | ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ | 0 | 2 | 1 | 20000-1208 | ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน | 0 | 2 | 1 | 3 |
| 20000-1201 | ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง | 0 | 2 | 1 | 20000-1202 | ภาษาอังกฤษฟัง-พูด | 0 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 |
| 20000-1301 | วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต | 1 | 2 | 2 | 20000-1302 | วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 20000-1401 | คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ | 2 | 0 | 2 | 20000-1402 | คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม | 2 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 20000-1501 | หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม | 2 | 0 | 2 | 20000-1502 | ประวัติศาสตร์ชาติไทย | 1 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 20000-1603 | พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ | 0 | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20000-1602 | เพศวิถีศึกษา | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | |
| | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | | 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน | | | | |
| 20100-1003 | งานฝึกฝีมือ | 0 | 6 | 2 | 20100-1008 | งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20001-1004 | กฎหมายแรงงาน | 1 | 0 | 1 | | | | | | 20001-1002 | พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม | 2 | 0 | 2 | | | | | | 21 |
| 20100-1004 | งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20001-2001 | คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | 20001-1003 | ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ | 1 | 2 | 2 | | | | | | |
| 20100-1007 | งานเครื่องมือกลเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20100-1001 | เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20001-1001 | อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 2 | 0 | 2 | 20100-1002 | วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม | 2 | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | | 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ | | | | |
| | | | | | 20104-2002 | วงจรไฟฟ้ากระแสตรง | 1 | 3 | 2 | 20104-2003 | วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ | 1 | 3 | 2 | 20104-2010 | การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 | | | | | | 20104-2001 | เขียนแบบไฟฟ้า | 0 | 4 | 2 | |
| | | | | | 20104-2004 | เครื่องวัดไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 | 20104-2005 | การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร | 1 | 6 | 3 | 20104-2006 | เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง | 1 | 3 | 2 | | | | | | 20104-2008 | มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ | 1 | 6 | 3 | 24 |
| | | | | | | | | | | 20104-2007 | เครื่องทำความเย็น | 1 | 6 | 3 | | | | | | | | | | | 20104-2009 | การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า | 1 | 6 | 3 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | | 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก | | | | |
| 20104-2101 | กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า | 2 | 0 | 2 | | | | | | 20104-2102 | อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร | 1 | 3 | 2 | 20104-2106 | การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร | 1 | 6 | 3 | 20104-2109 | เครื่องปรับอากาศ | 1 | 6 | 3 | 20104-2108 | การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 | 18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 20104-2105 | หม้อแปลงไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 | 20104-2103 | อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 20104-2104 | เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ | 1 | 3 | 2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 20104-8002 | ฝึกงาน 1 *4 | 0 | 9 | 2 | 20104-8003 | ฝึกงาน 2 *4 | 0 | 9 | 2 | | | | | | 4 |
| | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | | 2.5 โครงงานพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 20104-8502 | โครงงาน 1(ศึกษาด้วยตนเอง 4ชม./สป.) | 2 | 0 | 2 | 20104-8503 | โครงงาน 2(ศึกษาด้วยตนเอง 4ชม./สป.) | 2 | 0 | 2 | 4 |
| | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | | 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | | | | |
| 20104-2116 | เทคนิคการจัดการพลังงาน | 2 | 0 | 2 | 20000-1503 | ทักษะชีวิตและสังคม | 2 | 0 | 2 | 20104-2110 | งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า | 1 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | 20104-2118 | หุ่นยนต์เบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | 10 |
| | | | | | | | | | | 20104-2111 | ศิริทัลเบื้องต้น | 1 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | | 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | | | | |
| 20000-2001 | กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1 | 0 | 2 | 0 | 20000-2002 | กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2 | 0 | 2 | 0 | 20000-2003 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1 | 0 | 2 | 0 | 20000*2001 | กิจกรรมในสถานประกอบการ 1 | 0 | 2 | 0 | 20000*2002 | กิจกรรมในสถานประกอบการ 2 | 0 | 2 | 0 | 20000-2004 | กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2 | 0 | 2 | 0 | |
| | รวม | 15 | 20 | 22 | | รวม | 13 | 22 | 21 | | รวม | 7 | 28 | 16 | | รวม | 4 | 28 | 12 | | รวม | 7 | 24 | 14 | | รวม | 8 | 29 | 18 | |
| | | 35 | | 22 | | | 35 | | 21 | | | 35 | | # | | | 32 | | # | | | 31 | | 14 | | | 37 | | 18 | 103 |