

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.)

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่างๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง                     | ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต   |
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย                          | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ                   | (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)  |
| 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์                      | (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)  |
| 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์                       | (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)  |
| 1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา                       | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)  |
| 1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา               | (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)  |
| 2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ                     | ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต   |
| 2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน                | (21 หน่วยกิต)             |
| 2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ                  | (24 หน่วยกิต)             |
| 2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก                  | (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต) |
| 2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ               | (4 หน่วยกิต)              |
| 2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ                | (4 หน่วยกิต)              |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี                          | ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต   |
| 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) |                           |

รวม ไม่น้อยกว่า

103 หน่วยกิต



**แผนการเรียน**

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

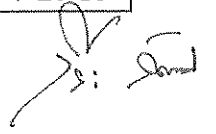
ภาคการศึกษาที่ 1			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
<b>1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง</b>			
- กลุ่มวิชาภาษาไทย	20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2-0-2
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	20000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง	0-2-1
- กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2-0-2
<b>2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ</b>			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1-3-2
	20100-1002	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	2-0-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	0-4-2
	20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1-3-2
	20104-2004	เครื่องวัดไฟฟ้า	1-3-2
	20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	1-6-3
<b>3. หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	-	-	-
<b>4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร</b>	20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0-2-0
<b>รวม</b>			<b>10-23-18</b>

*Sond*

แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

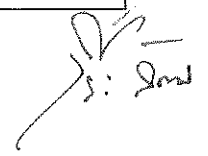
ภาคการศึกษาที่ 2			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาไทย	20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	0-2-1
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	0-2-1
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	2-0-2
- กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0-2-1
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	20001-1001 20100-1003	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย งานฝึกฝีมือ	2-0-2 0-6-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	20104-2003 20104-2006 20104-2007	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง เครื่องทำความเย็น	1-3-2 1-3-2 1-6-3
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0-2-0
รวม			7-26-16



แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ภาคการศึกษาที่ 3			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	20000-1209	ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม	0-2-1
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1-2-2
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	20000-1402	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม	2-0-2
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1-3-2
	20001-1004	กฎหมายแรงงาน	1-0-1
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	20104-2008	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	1-6-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	20104-2109	เครื่องปรับอากาศ	1-6-3
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	20104-2111	ดิจิทัลเบื้องต้น	1-3-2
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0-2-0
รวม			8-24-16

  
: Sm

แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ภาคการศึกษาที่ 4			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	20000-1207	ภาษาอังกฤษโครงการ	0-2-1
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	20000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม	1-2-2
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	20100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1-3-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1-6-3
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	20104-2102	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1-3-2
	20104-2104	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1-3-2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	20104-2114	การส่องสว่าง	2-0-2
	20104-2112	ไมโครคอนโทรลเลอร์เบื้องต้น	1-3-2
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0-2-0
รวม			8-24-16

*Handwritten signature and initials*

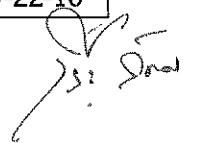
ภาคการศึกษาดูร้อน			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง	-	-	-
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ	20104-8001	ฝึกงาน	*-4
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	-	-	-
รวม			*-4

*Handwritten signature and initials*

แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ภาคการศึกษาที่ 5			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	0-2-1
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2-0-2
	20001-1008	งานนิเวตีกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1-3-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	20104-2106	การติดตั้งไฟฟ้าอาคาร	1-6-3
	20104-2101	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	2-0-2
	20104-2105	หม้อแปลงไฟฟ้า	1-3-2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	20104-2110	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	1-3-2
	20104-2118	หุ่นยนต์เบื้องต้น	1-3-2
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0-2-0
	รวม		9-22-16

  
ร. ๑๑๑

แผนการเรียน

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562  
 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง

ภาคการศึกษาที่ 6			
หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท-ป-น
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	0-2-1
- กลุ่มวิชาสังคมศึกษา	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	1-0-1
- กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา	20000-1602	พลศึกษา	1-0-1
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน	20001-1003 20001-2001	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ คอมพิวเตอร์สารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1-2-2 1-2-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ	20104-2010	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	1-3-2
- กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก	20104-2108 20104-2103	การโปรแกรมและการควบคุมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1-3-2 1-3-2
- โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ	20104-8501	โครงการ	0-4-4
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	-	-	-
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	20000-2006	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4	0-2-0
รวม			7-21-17

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร = 103 หน่วยกิต

