


โครงสร้างหลักสูตรวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์				หมวดวิชา/รหัสวิชา/ชื่อวิชา				หมวดวิชา/รหัสวิชา/ชื่อวิชา								
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พ.ศ.2562				ท	ป	น	ที่เรียน/ภาค	ท	ป	น	ที่เรียน/ภาค					
สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3-4				2. หมวดสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต				ภาคเรียน								
ประจำปีการศึกษา 2565				2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน 21 หน่วยกิต				2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต								
ตรวจสอบแล้วครบตามโครงสร้างหลักสูตร (ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต)				20001-1001	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2	0	2	1	20104-8001	ฝึกงาน (ใช้เวลารวมไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง/ภาคเรียน)	0	12	4	สค.	สป.
ลงชื่อ.....(นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรรัตน์) หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง				20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	2	0	2	1							
ลงชื่อ.....นายคมฤทธิ จินา) หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการ				20001-1003	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	1	2	2	5	2.5	โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ 4 หน่วยกิต	0	4	4	สค.	สป.
ลงชื่อ.....(นายอภิชาติ สร้อยระย้า) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ				20001-1004	กฎหมาย แรงงาน	1	0	1	2	20104-8501	โครงการ (ศึกษาเพิ่มเติม 8 ชั่วโมง/สัปดาห์)	0	4	4	5	
ลงชื่อ.....(นายบรรยงค์ วงศ์สกุล) ผู้อำนวยการวิทยาลัยประจวบคีรีขันธ์				20100-1001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1	2	2	4							
หมวดวิชา/รหัสวิชา/ชื่อวิชา				ท	ป	น	ที่เรียน/ภาค	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต				ท	ป	น	ที่เรียน/ภาค	
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต				20100-1002	วัดคุณภาพช่างอุตสาหกรรม	2	0	2	1	20104-2110	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	1	3	2	3	
1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต				20100-1003	งานฝึกฝีมือ	0	6	2	2	20104-2107	ดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	1	3	2	5	
20000-1101 ภาษาไทยพื้นฐาน				20100-1004	งานซ่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	1	3	2	3	20104-5101	ปฏิบัติงานไฟฟ้ากำลัง 1	0	9	3	5	
20000-1102 ภาษาไทยเพื่ออาชีพ				20100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2	3	20104-5102	ปฏิบัติงานไฟฟ้ากำลัง 2	0	9	3	5	
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต				20100-1008	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	1	3	2	4							
20000-1201 ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง				2.2	กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ 24 หน่วยกิต	9	43	24	สค.	สป.	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)	0	12	0	สค.	สป.
20000-1202 ภาษาอังกฤษฟัง-พูด				20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	0	4	2	1	20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0	1	
20000-1203 การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ				20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	1	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0	2	
20000-1205 ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ				20104-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2	2	20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0	3	
20000-1208 ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน				20104-2004	เครื่องวัดไฟฟ้า	1	3	2	2	20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0	4	
20000-1209 ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม				20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	1	6	3	2	20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0	2	0	5	
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต				20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	1	3	2	3	20000*2001	กิจกรรมสถานประกอบการ 1	0	2	0	5	
20000-1301 วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต				20104-2007	เครื่องทำความเย็น	1	6	3	4							
20000-1302 วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม				20104-2008	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	1	6	3	4							
				20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	1	6	3	3							
				20104-2010	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	1	3	2	5							
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต				2.3	กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วย	9	27	18	สค.	สป.						
20000-1401 คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ				20104-2101	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	2	0	2	1	รวมหน่วยกิต				45	164	103
20000-1403 คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์				20104-2102	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	1	3	2	2	โครงสร้างหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต						
				20104-2103	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	1	3	2	5	ภาคเรียน	ชั่วโมง	หน่วยกิต				
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต				20104-2104	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	1	3	2	4	ภาคเรียนที่ 1	35	22				
20000-1501 หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม				20104-2105	หม้อแปลงไฟฟ้า	1	3	2	3	ภาคเรียนที่ 2	34	16				
20000-1502 ประวัติศาสตร์ชาติไทย				20104-2106	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	1	6	3	1	ภาคเรียนที่ 3	36	18				
				20104-2108	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	1	3	2	5	ภาคเรียนที่ 4	33	16				
1.6 กลุ่มวิชาสุขภาพศึกษาและพลศึกษา ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต				20104-2109	เครื่องปรับอากาศ	1	6	3	5	ภาคเรียนที่ 5	37	20				
20000-1602 เพศวิถีศึกษา										ภาคเรียนที่ 6 (ฝึกงานในสถานประกอบการ)	34	11				
20000-1603 พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ										รวมชั่วโมงเรียนและหน่วยกิตทั้งหมด	209	103				


แผนการเรียนสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3 - 4
 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.1 วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานคุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.5 อ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคและเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.6 ประกอบ ทดสอบ วงจรอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.9 บริการงานไฟฟ้าตามกฎหมายและมาตรฐานทางไฟฟ้า
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.11 อ่านแบบ เขียนแบบ ประมาณราคาระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.12 ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร นอกอาคารและระบบสื่อสาร

ลำดับ	รหัสวิชา	หมวดวิชา / ชื่อวิชา	ผู้สอน	ท	ป	น	จัดการเรียนการสอน	
							กลุ่ม	ห้อง
		1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (5 หน่วยกิต)						
1	20000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	สามัญสัมพันธ์	2	0	2		✓
2	20000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
3	20000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	สามัญสัมพันธ์	2	0	2		✓
		2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ						
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (8 หน่วยกิต)						
4	20001-1001	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ช่างไฟฟ้ากำลัง	2	0	2		✓
5	20001-1002	พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	ช่างไฟฟ้ากำลัง	2	0	2		✓
6	20100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	เทคนิคพื้นฐาน	1	3	2		✓
7	20100-1002	วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม	เทคนิคพื้นฐาน	2	0	2		✓
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (4 หน่วยกิต)						
8	20104-2001	เขียนแบบไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	4	2		✓
9	20104-2002	วงจรไฟฟ้ากระแสตรง	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
		2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (5 หน่วยกิต)						
10	20104-2101	กฎและมาตรฐานทางไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	2	0	2		✓
11	20104-2106	การติดตั้งไฟฟ้านอกอาคาร	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	6	3	✓	
		3. หมวดวิชาเลือกเสรี						
		4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร						
12	20000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	2	0		✓
		รวม						
				15	20	22		

แผนกวิชาที่เกี่ยวข้อง

 (นางสาวจันทรม์ ดวงจันทร์)


 หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์
 (นายครรชิต เชิญทอง)


หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคพื้นฐาน

อนุมัติแผนการเรียน

 (นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรัตน์)

 หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้า
 (นายสัมฤทธิ์ จินา)

 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน
 (นายอภิชาติ สร้อยระย้า)

 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
 (นายบรรยงค์ วงศ์สกุล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

แผนการเรียนสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3 - 4
 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.10 ตรวจสอบและทดสอบวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.12 ติดตั้งและทดสอบระบบไฟฟ้าในอาคาร นอกอาคารและระบบสื่อสาร

ลำดับ	รหัสวิชา	หมวดวิชา / ชื่อวิชา	ผู้สอน	ท	ป	น	จัดการเรียนการสอน	
							กลุ่ม	ห้อง
		1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (4 หน่วยกิต)						
1	20000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
2	20000-1202	ภาษาอังกฤษฟัง-พูด	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
3	20000-1502	ประวัติศาสตร์ชาติไทย	สามัญสัมพันธ์	1	0	1		✓
4	20000-1602	เพศวิถีศึกษา	สามัญสัมพันธ์	1	0	1		✓
		2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ						
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (3 หน่วยกิต)						
5	20001-1004	กฎหมายแรงงาน	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	0	1		✓
6	20100-1003	งานฝึกฝีมือ	เทคนิคพื้นฐาน	0	6	2	✓	
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (7 หน่วยกิต)						
7	20104-2003	วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
8	20104-2004	เครื่องวัดไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
9	20104-2005	การติดตั้งไฟฟ้าในอาคาร	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	6	3	✓	
		2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (2 หน่วยกิต)						
10	20104-2102	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
		3. หมวดวิชาเลือกเสรี						
		4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร						
11	20000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	2	0		✓
		รวม		7	27	16		

แผนวิชาที่เกี่ยวข้อง

.....*อุไรทิพย์*..... (นางสาวจันทร์สม์ ดวงจันทร์)
 หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์
*วราพงษ์*..... (นายครรชิต เขียวทอง)
 หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคพื้นฐาน

อนุมัติแผนการเรียน


.....*กอบแก้ว*..... (นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรรัตน์)
 หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้า
*สมัญญ์*..... (นายสมัญญ์ จินา)
 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน
*อภิชาติ*..... (นายอภิชาติ สร้อยระย้า)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
*วงศ์สกุล*..... (นายบรรยงค์ วงศ์สกุล)
 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

แผนการเรียนสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3 - 4
 ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2566

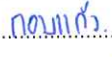

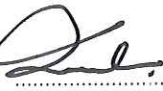
สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัด อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง
 ความประหยัดและความปลอดภัย
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.7 เชื่อมโลหะและประกอบชิ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นเบื้องต้น
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.8 ปรับ แปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.13 พัน ประกอบ ทดสอบหม้อแปลงและมอเตอร์ไฟฟ้า
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.14 ซ่อม บำรุงรักษาและทดสอบเครื่องกลไฟฟ้า
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.15 ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า

ลำดับ	รหัสวิชา	หมวดวิชา / ชื่อวิชา	ผู้สอน	ท	ป	น	จัดการเรียนการสอน	
							กลุ่ม	ห้อง
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (5 หน่วยกิต)								
1	20000-1203	การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ภาษาอังกฤษ	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
2	20000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	สามัญสัมพันธ์	1	2	2		✓
3	20000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	สามัญสัมพันธ์	2	0	2		✓
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ								
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (4 หน่วยกิต)								
4	20100-1004	งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น	ช่างเชื่อมโลหะ	1	3	2	✓	
5	20100-1007	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	ช่างกลโรงงาน	1	3	2	✓	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (5 หน่วยกิต)								
6	20104-2009	การควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	6	3	✓	
7	20104-2006	เครื่องกลไฟฟ้ากระแสตรง	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (2 หน่วยกิต)								
8	20104-2105	หม้อแปลงไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี (2 หน่วยกิต)								
9	20104-2110	งานซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร								
10	20000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	2	0		✓
รวม					9	27	18	

แผนกวิชาที่เกี่ยวข้อง

.......... (นางสาวจันทร์สม ดวงจันทร์)
 หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์
 (นายอภิชาต เอี่ยมแก้ว)
 หัวหน้าแผนกวิชาช่างกลโรงงาน
 (นายเรวัต กำบัง)
 หัวหน้าแผนกวิชาช่างเชื่อมโลหะ

อนุมัติแผนการเรียน

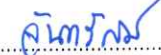
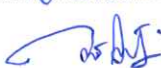
.......... (นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรรัตน์)
 หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้า
 (นายสัมฤทธิ์ จินา)

 หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน
 (นายอภิชาติ สร้อยระย้า)

 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
 (นายบรรยงค์ วงศ์สกุล)
 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

แผนการเรียนสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3 - 4
 ภาคเรียนที่ 4 ปีการศึกษา 2566

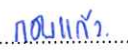



สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.4 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.13 พัน ประกอบ ทดสอบหม้อแปลงและมอเตอร์ไฟฟ้า
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.14 ซ่อม บำรุงรักษาและทดสอบเครื่องกลไฟฟ้า
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.16 ติดตั้ง ควบคุม ทดสอบระบบนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.18 ติดตั้ง ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ

ลำดับ	รหัสวิชา	หมวดวิชา / ชื่อวิชา	ผู้สอน	ท	ป	น	จัดการเรียนการสอน	
							กลุ่ม	ห้อง
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (4 หน่วยกิต)								
1	20000-1209	ภาษาอังกฤษสำหรับงานช่างอุตสาหกรรม	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
2	20000-1403	คณิตศาสตร์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	สามัญสัมพันธ์	2	0	2		✓
3	20000-1603	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ								
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (4 หน่วยกิต)								
4	20001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	เทคนิคพื้นฐาน	1	2	2		✓
5	20100-1008	งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (6 หน่วยกิต)								
6	20104-2007	เครื่องทำความเย็น	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	6	3	✓	
7	20104-2008	มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	6	3	✓	
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก								
8	20104-2104	เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี								
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร								
9	20000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	2	0		✓
รวม				7	26	16		

แผนกวิชาที่เกี่ยวข้อง

 (นางสาวจันทรีสม์ ดวงจันทร์)
 หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์
 (นายครชิต เขียวทอง)
 หัวหน้าแผนกวิชาเทคนิคพื้นฐาน

อนุมัติแผนการเรียน

 (นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรรัตน์)
 หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้า
 (นายสัมพันธ์ จินา)
 (นายอภิชาติ สร้อยระย้า)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
 (นายบรรยงค์ วงศ์สกุล)
 ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

แผนการเรียนสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3 - 4
ภาคเรียนที่ 5 ปีการศึกษา 2567

สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.11 อ่านแบบ เขียนแบบ ประมาณราคาระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสาร
สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.17 ควบคุมระบบไฟฟ้าด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.18 ติดตั้ง ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ
สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.19 ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพช่างไฟฟ้ากำลัง ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง
สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.20 ประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะทางวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหา และการปฏิบัติงานไฟฟ้ากำลัง
สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.21 ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน

ลำดับ	รหัสวิชา	หมวดวิชา / ชื่อวิชา	ผู้สอน	ท	ป	น	จัดการเรียนการสอน	
							กลุ่ม	ห้อง
1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (3 หน่วยกิต)								
1	20000-1208	ภาษาอังกฤษเตรียมความพร้อมเพื่อการทำงาน	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
2	20000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม	สามัญสัมพันธ์	1	2	2		✓
2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ								
2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (2 หน่วยกิต)								
3	20001-1003	ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ	การตลาด	1	2	2		✓
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (2 หน่วยกิต)								
4	20104-2010	การประมาณการติดตั้งไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (7 หน่วยกิต)								
5	20104-2103	อิเล็กทรอนิกส์กำลังเบื้องต้น	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
6	20104-2108	การโปรแกรมและควบคุมไฟฟ้า	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
7	20104-2109	เครื่องปรับอากาศ	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	6	3	✓	
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)								
8	20104-8501	โครงการ (ศึกษาเพิ่มเติม 8 ชม./สป.)	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	4	4		✓
3. หมวดวิชาเลือกเสรี (2 หน่วยกิต)								
9	20104-2107	ดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	ช่างไฟฟ้ากำลัง	1	3	2	✓	
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร								
10	20000-2005	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	2	0		✓
รวม				7	30	20		

แผนกวิชาที่เกี่ยวข้อง

.....*อติพร*..... (นางสาวจันทร์สม์ ดวงจันทร์)
หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์
..... (นางอัมพร ศรีภิรมย์)
หัวหน้าแผนกวิชาการตลาด

อนุมัติแผนการเรียน

.....*กอบแก้ว*..... (นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรรัตน์)
หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้า
..... (นายสัมฤทธิ์ จินา)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน
..... (นายอภิชาติ สร้อยระย้า)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
..... (นายบรรยงค์ วงศ์สกุล)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์

แผนการเรียนสมรรถนะวิชาชีพ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562
 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง สาขางานไฟฟ้ากำลัง กลุ่ม 3 - 4
 ภาคเรียนที่ 6 ปีการศึกษา 2567

สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.2 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพช่างไฟฟ้ากำลังตามหลักการและกระบวนการ
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.3 เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือวัสดุ อุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึง
 ความประหยัดและความปลอดภัย
 สมรรถนะวิชาชีพที่ 3.3.19 ตัดสินใจวางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพช่างไฟฟ้ากำลัง ที่ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ในบางเรื่อง

ลำดับ	รหัสวิชา	หมวดวิชา / ชื่อวิชา	ผู้สอน	ท	ป	น	จัดการเรียนการสอน	
							กลุ่ม	ห้อง
		1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (1 หน่วยกิต)						
1	20000-1205	ภาษาอังกฤษสถานประกอบการ	สามัญสัมพันธ์	0	2	1		✓
		2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ						
		2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน						
		2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ						
		2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก						
		2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)						
2	20104-8001	ฝึกงาน (ไม่น้อยกว่า 320 ชม./ภาคเรียน)	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	12	4	✓	
		2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ						
		3. หมวดวิชาเลือกเสรี (6 หน่วยกิต)						
3	20104-5101	ปฏิบัติงานไฟฟ้ากำลัง 1	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	9	3	✓	
4	20104-5102	ปฏิบัติงานไฟฟ้ากำลัง 2	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	9	3	✓	
		4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร						
5	20000*2001	กิจกรรมสถานประกอบการ 1	ช่างไฟฟ้ากำลัง	0	2	0		✓
		รวม		0	34	11		

แผนกวิชาที่เกี่ยวข้อง

.....อโนทัย..... (นางสาวจันทร์สม ดวงจันทร์)
 หัวหน้าแผนกวิชาสามัญสัมพันธ์

อนุมัติแผนการเรียน

.....กอบแก้ว..... (นางสาวกอบแก้ว อุดมเกษตรรัตน์)

.....[Signature]..... หัวหน้าแผนกวิชาช่างไฟฟ้า
 (นายสัมฤทธิ์ จินา)

.....[Signature]..... หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน
 (นายอภิชาติ สร้อยระย้า)

.....[Signature]..... รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
 (นายบรรยงค์ วงศ์สกุล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคประจวบคีรีขันธ์