

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้า

สาขางานไฟฟ้ากำลัง (ปกติ)

วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

1.หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
รวม	21	หน่วยกิต

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)	15	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต)	21	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)	12	หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)	4	หน่วยกิต
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)	4	หน่วยกิต
รวม	56	หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

6 หน่วยกิต

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

รวม (ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต)

83 หน่วยกิต

ลงชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชาไฟฟ้า

(นายศิริชัย บุญมาตุน)

ลงชื่อ.....หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นางสุวรรณา บุญเมือง)

ลงชื่อ.....รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวเบญจมาศ รัตนโนภาส)

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

(นายวัชระ เกิดสิน)

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563
ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้า สาขางานไฟฟ้ากำลัง (ปกติ)

ชั้นปีที่ 1 สาขางานไฟฟ้ากำลัง							ชั้นปีที่ 2 สาขางานไฟฟ้ากำลัง							83 น.
ภาคเรียนที่ 1 (1/2565)				ภาคเรียนที่ 2 (2/2565)			ภาคเรียนที่ 3 (1/2566)				ภาคเรียนที่ 4 (1/2566)			
รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	
	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง			
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3	0	3										
30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2	2	3						30000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	0	3
30000-1303	วิทยาศาสตร์เพื่องานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสาร	2	2	3										
					30000-1404	แคลคูลัส 1	3	0	3					
					30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3	0	3					
					30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0	2	1	30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2	0	2
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน			
30104-1001	เครื่องมือวัดไฟฟ้า	2	3	3	30104-1002	วงจรไฟฟ้า 1	2	3	3	30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2	2	3
30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1	0	1						30104-1003	วงจรไฟฟ้า 2	2	3	3
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ			
30104-2002	การออกแบบระบบไฟฟ้า	2	3	3	30104-2001	การติดตั้งไฟฟ้า 1	2	3	3	30104-2006	ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม	2	3	3
30104-2007	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมไฟฟ้า	2	3	3	30104-2003	เครื่องกลไฟฟ้า 1	2	3	3					
30104-2005	การส่งและจ่ายไฟฟ้า	3	0	3										
30104-2004	การเขียนแบบไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	3										
	2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก			
										30104-2201	การติดตั้งไฟฟ้า 2	2	3	3
										30104-2202	การประมาณการระบบไฟฟ้า	3	0	3
										30104-2204	ระบบไฟฟ้าและระบบสื่อสารในอาคาร	2	3	3
	2.4 มีประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					2.4 มีประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					2.4 มีประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ			
										30104-8001	ฝึกงาน *4	0	20	4
	2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ			
										30104-8502	โครงการ 1 (ศึกษาค้นตนเอง 4ชม./สป.)	2	0	2
										30104-8503	โครงการ 2 (ศึกษาค้นตนเอง 4ชม./สป.)	2	0	2
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
					30104-2208	เครื่องปรับอากาศอุตสาหกรรม	2	3	3					
					30104-2209	ติดตั้งลิฟท์ประยุกต์	2	3	3					
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0	30000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3	0	2	0
	รวม	19	18	25		รวม	16	19	22		รวม	17	16	22
		37	25				35	22				33	22	
														83



(นายศิริชัย บุญมาตุ่น)
หัวหน้าสาขาวิชาไฟฟ้า



(นางสุรณา บุญเมือง)
หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน



(นางสาวเบญจมาศ รัตนโนภาส)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ



(นายวัชรเกียรติ สนิต)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้า

สาขางานไฟฟ้ากำลัง (การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี)

วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
1.6 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)	3	หน่วยกิต
รวม	21	หน่วยกิต

2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 56 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน (15 หน่วยกิต)	15	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ (21 หน่วยกิต)	21	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต)	12	หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)	4	หน่วยกิต
2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)	4	หน่วยกิต
รวม	56	หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

รวม (ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต) 83 หน่วยกิต

ลงชื่อ.....หัวหน้าสาขาวิชาไฟฟ้า

(นายศิริชัย บุญมาตุ่น)

ลงชื่อ.....หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นางสุวรรณา บุญเมือง)

ลงชื่อ.....รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นางสาวเบญจมาศ รัตนโนภาส)

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

(นายวัชร เกิดสิน)

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาไฟฟ้า สาขางานไฟฟ้ากำลัง (ทวิภาคี)

ชั้นปีที่ 1 สาขางานไฟฟ้ากำลัง										ชั้นปีที่ 2 สาขางานไฟฟ้ากำลัง										83 น.
ภาคเรียนที่ 1 (1/2565)					ภาคเรียนที่ 2 (2/2565)					ภาคเรียนที่ 3 (1/2566)					ภาคเรียนที่ 4 (1/2566)					
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				
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3	0	3																3
30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2	2	3											30000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	0	3	6
30000-1303	วิทยาศาสตร์เพื่องานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสาร	2	2	3																3
					30000-1404	แคลคูลัส 1	3	0	3											3
					30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3	0	3											3
					30000-1610	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	0	2	1	30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2	0	2						3
	2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ				
	2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน				
30104-1001	เครื่องมือวัดไฟฟ้า	2	3	3	30104-1002	วงจรไฟฟ้า 1	2	3	3	30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2	2	3	30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1	2	2	15
30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1	0	1											30104-1003	วงจรไฟฟ้า 2	2	3	3	
	2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ				
30104-2002	การออกแบบระบบไฟฟ้า	2	3	3	30104-2001	การติดตั้งไฟฟ้า 1	2	3	3	30104-2006	ระบบควบคุมในงานอุตสาหกรรม	2	3	3						21
30104-2007	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานควบคุมไฟฟ้า	2	3	3	30104-2003	เครื่องกลไฟฟ้า 1	2	3	3											
30104-2005	การส่งและจ่ายไฟฟ้า	3	0	3																
30104-2004	การเขียนแบบไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	3																
	2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก				
										30104-5201	งานไฟฟ้ากำลัง 1 *4	0	9	3	30104-5203	งานไฟฟ้ากำลัง 3 *4	0	9	3	12
										30104-5202	งานไฟฟ้ากำลัง 2 *4	0	9	3	30104-5204	งานไฟฟ้ากำลัง 4 *4	0	9	3	
	2.4 สึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					2.4 สึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					2.4 สึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ					2.4 สึกประสบการณ์สมรรถนะวิชาชีพ				
										30104-8002	ฝึกงาน 1 *4	0	10	2	30104-8003	ฝึกงาน 2 *4	0	10	2	4
	2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ				
										30104-8502	โครงการงาน 1 (ศึกษาด้วยตนเอง 4ชม./สป.)	2	0	2	30104-8503	โครงการงาน 2 (ศึกษาด้วยตนเอง 4ชม./สป.)	2	0	2	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี				
					30104-2208	เครื่องปรับอากาศอุตสาหกรรม	2	3	3											6
					30104-2209	ดิจิทัลประยุกต์	2	3	3											
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร				
30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0	30000*2001	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0	30000*2002	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0	83
	รวม	19	18	25		รวม	16	19	22		รวม	8	35	18		รวม	8	35	18	
		37	25				35	22				43	18				43	18		

(นายศิริชัย บุญมาตุ่น)

หัวหน้าสาขาวิชาไฟฟ้า

(นางสุวรรณา บุญเมือง)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

(นางสาวเบญจมาศ รัตนโนภาส)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายวัชร เกิดสิน)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล