


โครงสร้างหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563


ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ (ทวิภาคี)


สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล

1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)		
1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต)	9	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	6	หน่วยกิต
	<hr/>	
	21	
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
	<hr/>	
	56	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)	6	หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ( 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)		
รวม (ไม่น้อยกว่า 83 หน่วยกิต)	<hr/> <hr/>	83 หน่วยกิต

ลงชื่อ..........หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์  
(นายदानัส สบายใจ)

ลงชื่อ..........หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน  
(นางจิวรรณ อรัญพกษ์)

ลงชื่อ..........รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ  
(นายอภิชาติ สร้อยระย้า)

ลงชื่อ..........ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล  
(นายวัชระ เกิดสิน)

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

ชั้นปีที่ 1 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (ทวิภาคี)

ภาคเรียนที่ 1 (1/62)				ภาคเรียนที่ 2 (2/62)					
รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น
	1. หมวดวิชาทักษะชีวิต					1. หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร					1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร			
30000-1101	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	3	0	3					
30000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2	2	3	30000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	0	3
	1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา			
30000-1303	วิทยาศาสตร์เพื่องานไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร	2	2	3					
					30000-1404	แคลคูลัส 1	3	0	3
	1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
					30000-1501	ชีวิตกับสังคมไทย	3	0	3
30000-1605	มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน	2	0	2	30000-1608	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0	2	1
	2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
30105-1001	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	2	3	3	30105-1003	วงจรพัลส์และดิจิทัลเทคนิค	2	3	3
30105-1002	เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3	30001-2001	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2	2	3
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2001	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3	30105-2004	ออปแอมป์และลิเนียร์ไอซี	2	3	3
3105-2006	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3	30105-2005	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3
					30105-2007	ไมโครคอนโทรลเลอร์	2	3	3
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ					2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000-2001	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ1	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ2	0	2	0
	รวม	17	18	23		รวม	19	18	25
		35	23				37	25	

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม

ชั้นปีที่ 2 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (ทวิภาคี)									
ภาคเรียนที่ 3 (1/63)					ภาคเรียนที่ 4 (2/63)				
รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น
	1. หมวดวิชาทักษะชีวิต					1. หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร					1.1 กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร			
	1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2 กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา			
	1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3 กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต			
	2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน					2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
30001-1001	การบริหารงานคุณภาพในองค์กร	1	2	2	30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1	0	1
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ					2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
30105-2003	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ความถี่สูง	2	3	3	30105-2002	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2	3	3
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก					2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
3105-5101	งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม1*4	0	9	3	3105-5103	งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม3*4	0	9	3
3105-5102	งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม2*4	0	9	3	3105-5104	งานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม4*4	0	9	3
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ					2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
3105-8002	ฝึกงาน1*4	0	9	2	3105-8003	ฝึกงาน2*4	0	9	2
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ					2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
					30105-8501	โครงการ (ศึกษาด้วยตนเอง 8ชม./สป.)	4	0	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
30105-2112	อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	2	3	3	30105-2111	ระบบโทรคมนาคม	2	3	3
	4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร					4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
30000*2001	กิจกรรมในสถานประกอบการ1	0	2	0	30000*2002	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0
	รวม	5	37	16		รวม	9	35	19
		42	16				44	19	

แผนการเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2563  
 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (ทวิภาคี)

ชั้นปีที่ 1 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (ทวิภาคี)										ชั้นปีที่ 2 สาขางานอิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (ทวิภาคี)												
ภาคเรียนที่ 1 (1/63)					ภาคเรียนที่ 2 (2/63)					ภาคเรียนที่ 3 (1/64)					ภาคเรียนที่ 4 (2/64)							
รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น	รหัสวิชา	หมวดวิชา/ชื่อวิชา	ท	ป	น			
30000-1303	1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1. กลุ่มทักษะภาษาและสื่อสาร	3	0	3		1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1. กลุ่มทักษะภาษาและสื่อสาร					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1. กลุ่มทักษะภาษาและสื่อสาร					1. หมวดวิชาสมรรถนะแกนกลาง 1.1. กลุ่มทักษะภาษาและสื่อสาร						
30000-1201	ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ	2	2	3		ภาษาอังกฤษเทคนิคโนโลยีอุตสาหกรรม	3	0	3													
30000-1303	1.2. กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ และภาษาอังกฤษ	2	2	3		1.2. กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2. กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา					1.2. กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา						
	1.3. กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต					1.3. กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต	3	0	3							1.3. กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต						
30000-1605	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2	0	2		การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	0	2	1													
	2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ					2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ										2. หมวดวิชาสมรรถนะวิชาชีพ						
30105-1001	2.1. กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	2	3	3		2.1. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพพื้นฐาน วงจรกำลังและดิจิทัลเทคนิค	2	3	3		30001-1001	การนันทนาการคุณภาพในองค์กร	1	2	2	30001-1051	กฎหมายทั่วไปเกี่ยวกับงานอาชีพ	1	0	1		
30105-1002	เครื่องมือวัดไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3		เทคนิคการสหเทศเพื่อการจัดการอาชีพ	2	2	3													
	2.2. กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ					2.2. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ										2.2. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ						
30105-2001	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์	2	3	3		2.2. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเฉพาะ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	2	3	3		30105-2003	การวิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ความถี่สูง	2	3	3	30105-2002	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2	3	3		
3105-2006	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3		การออกแบบและติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์	2	3	3													
	2.3. กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก					ไม่ครอบคลุมรายการ	2	3	3							2.3. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก						
	2.4. สืบค้นบทความทางวิชาชีพ					2.3. กลุ่มสมรรถนะวิชาชีพเลือก																
	2.5. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ					2.5. โครงการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพ																
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี					3. หมวดวิชาเลือกเสรี																
30000-2001	กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมองค์ความรู้วิชาชีพ 1	0	2	0		4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมองค์ความรู้วิชาชีพ 2	0	2	0		30000-2001	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0	30000-2002	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0		
	รวม	17	18	23		รวม	19	18	25		รวม	0	0	0	รวม	5	37	16	รวม	9	35	19
		35	23				37	25				0	0	0		42	16			44	19	