

โครงสร้าง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556

ประเภทวิชาอุตสาหกรรม

สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ สาขางานผลิตภัณฑ์

รุ่นปีการศึกษา 2561-2563

ผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างเชื่อมโลหะ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

				จัด
1. หมวดวิชาทักษะชีวิต	ไม่น้อยกว่า	22	หน่วยกิต	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
2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	71	หน่วยกิต	74 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน		18	หน่วยกิต	20 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ		24	หน่วยกิต	24 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก	(ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต)	22 หน่วยกิต
2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ		4	หน่วยกิต	4 หน่วยกิต
2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ		4	หน่วยกิต	4 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต	10 หน่วยกิต
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร	(2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)			
รวมไม่น้อยกว่า		103	หน่วยกิต	106 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556

สาขาวิชาโลหะการ สาขางาน ผลิตภัณฑ์ (ทวิภาคี)

ประจำปีการศึกษา 2561 จบหลักสูตรปีการศึกษา 2563

รหัสวิชา	หมวดวิชา / รายวิชา	ท	ป	น	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ปีการศึกษา 2563	
					ปวช.1		ปวช. 2		ปวช. 3	
					1	2	3	4	5	6
	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต (ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต)									
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)									
2000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2	0	2	/					
2000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	1	0	1		/				
	รวม	3	0	3						
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)									
2000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง1	2	0	2	/					
2000-1202	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง2	2	0	2		/				
2000-1203	ภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด1	0	2	1			/			
2000-1207	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับงานช่าง	0	2	1				/		
	รวม	4	4	6						
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)									
2000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1	2	2	/					
2000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม	1	2	2		/				
	รวม	2	4	4						
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต)									
2000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	2	0	2	/					
2000-1403	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม1	2	0	2		/				
	รวม	4	0	4						
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)									
2000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2	/					
2000-1504	อาเซียนศึกษา	1	0	1		/				
	รวม	3	0	3						
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)									
2000-1601	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0	2	1	/					
2000-1607	เพศวิถีศึกษา	1	0	1		/				
	รวม	1	2	2						
	รวมหมวดทักษะชีวิต	17	10	22						

สวิชา	หมวดวิชา / รายวิชา	ท	ป	น	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ปีการศึกษา 2563	
					ปวช.1		ปวช. 2		ปวช. 3	
					1	2	3	4	5	6
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ (ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต)									
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน (ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต)									
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ	2	0	2			/			
2001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1	2	2			/			
2100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2	/					
2100-1002	วัสดุช่างอุตสาหกรรม	2	0	2		/				
2100-1003	งานฝีมือ 1	0	6	2	/					
2100-1006	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2		/				
2100-1007	งานถอดประกอบเครื่องกลเบื้องต้น	1	3	2			/			
2100-1008	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2	/					
2103-1001	งานเชื่อมโลหะแผ่นเบื้องต้น	0	6	2	/					
2201-1022	การจัดตั้งสถานประกอบการและกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	2	0	2			/			
	รวม	11	26	20						
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต)									
2103-2001	งานเชื่อมไฟฟ้า 1	1	3	2		/				
2103-2002	งานเชื่อมไฟฟ้า 2	0	6	2					/	
2103-2003	งานทดสอบแบบทำลายสภาพ	1	3	2				/		
2103-2004	งานทดสอบแบบไม่ทำลายสภาพ	1	3	2				/		
2103-2005	งานเชื่อมอาร์กทั้งสแตนเลสกลุ่ม 1	1	3	2		/				
2103-2006	งานเชื่อมอาร์กโลหะกลุ่ม 1	1	3	2				/		
2103-2007	เขียนแบบช่างเชื่อมโลหะ	1	3	2		/				
2103-2008	กระบวนการเชื่อม	2	0	2			/			
2103-2009	คณิตศาสตร์ช่างเชื่อม	2	0	2			/			
2103-2010	กลศาสตร์เครื่องกล	2	0	2						/
2103-2011	งานผลิตภัณฑ์และโลหะแผ่น 1	1	3	2					/	
2103-2012	เขียนแบบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	1	2	2						/
	รวม	14	29	24						
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)									
	2.3.1 สาขางานผลิตภัณฑ์									
2103-2102	งานออกแบบผลิตภัณฑ์	1	3	2						/
2103-2103	งานผลิตภัณฑ์และโลหะแผ่น 2	0	6	2				/		
2103-2106	โลหะวิทยาเบื้องต้น	1	3	2					/	
2103-2110	งานผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม	1	3	2						/
2103-2111	วัสดุช่างเชื่อม	2	0	2	/					

งานสี	1	3	2				/			
13 งานเชื่อมไฟฟ้า3	0	6	2							/
รหัสวิชา	หมวดวิชา / รายวิชา	ท	ป	น	ปีการศึกษา 2561		ปีการศึกษา 2562		ปีการศึกษา 2563	
					ปวช.1		ปวช. 2		ปวช. 3	
					1	2	3	4	5	6
2103-2114	งานเชื่อมซ่อมบำรุง	1	3	2			/			
	2.3.2 สาขางานโครงสร้าง									
2103-2201	งานเชื่อมอาร์กทั้งสแตนเลสกลุ่ม 2	0	6	2					/	
2103-2204	งานโครงสร้าง	1	3	2						/
2103-2209	งานเชื่อมแก๊ส	1	3	2						/
	รวม	9	39	22						
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (4หน่วยกิต)									
2103-8001	ฝึกงาน	*	*	4					/	
	รวม			4						
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (4หน่วยกิต)									
2103-8501	โครงการ	*	4	4						/
	รวม		4	4						
	รวมหมวดทักษะวิชาชีพ			74						
	3.หมวดวิชาเลือกเสรี (ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต)									
2001-1003	พลังงานและสิ่งแวดล้อม	1	2	2						/
2001-1004	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1	2	2		/				
2103-2205	การออกแบบรอยต่องานเชื่อม	2	0	2			/			
2103-2206	ความแข็งแรงของวัสดุ	2	0	2			/			
2103-2208	งานท่อ	1	3	2			/			
	รวม	7	7	10						
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)									
2000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0	/					
2000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0		/				
2000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0			/			
2000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0				/		
2000-2008	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0					/	
2000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0						/
	รวม	0	12	0						
	รวมทั้งหมด			106						

(นายสมัย บุตรตะกะ)

หัวหน้าแผนกช่างโลหะการ

(นายธวัชชัย สุนประสพ)

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ

(นายชิตตะวัน กว้างสวาสดี)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

(นายวาทิช ผ่านสำแดง)

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยการอาชีพคำม่วง

โครงสร้างหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556

สาขาวิชาโลหะการ สาขางานผลิตภัณฑ์ (ทวิภาคี)

ประจำปีการศึกษา 2561 จบหลักสูตรปีการศึกษา 2563

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

๒๐๖.๑ 2/61

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท	ป	น
	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย			
2000-1101	ภาษาไทยพื้นฐาน	2	0	2
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
2000-1201	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง1	2	0	2
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
2000-1301	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะชีวิต	1	2	2
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
2000-1401	คณิตศาสตร์พื้นฐาน	2	0	2
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
2000-1501	หน้าที่พลเมืองและศีลธรรม	2	0	2
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา			
2000-1601	พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ	0	2	1
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
2100-1001	เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น	1	3	2
2100-1003	งานฝึกฝีมือ 1	0	6	2
2100-1008	งานเครื่องมือกลเบื้องต้น	1	3	2
2103-1001	งานเชื่อมโลหะแผ่นเบื้องต้น	0	6	2
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
2103-2111	วัสดุช่างเชื่อม	2	0	2
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
2000-2001	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 1	0	2	0
รวม		13	24	21

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท	ป	น
	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย			
2000-1102	ภาษาไทยเพื่ออาชีพ	1	0	1
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
2000-1202	ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง2	2	0	2
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
2000-1302	วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาอาชีพช่างอุตสาหกรรม	1	2	2
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
2000-1403	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม1	2	0	2
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
2000-1504	อาเซียนศึกษา	1	0	1
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา			
2000-1607	เพศวิถีศึกษา	1	0	1
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
2100-1002	วัสดุช่างอุตสาหกรรม	2	0	2
2100-1006	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1	3	2
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2103-2001	งานเชื่อมไฟฟ้า 1	1	3	2
2103-2005	งานเชื่อมอาร์กทั้งสแตนเลสกลุ่ม 1	1	3	2
2103-2007	เขียนแบบช่างเชื่อมโลหะ	1	3	2
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
2001-1004	อาชีพอนามัยและความปลอดภัย	1	2	2
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
2000-2002	กิจกรรมลูกเสือวิสามัญ 2	0	2	0
รวม		15	18	21

(นายสมัย บุตรตะกะ)

(นายรัชชัย สุนประสพ)

หัวหน้าแผนกช่างโลหะการ

หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ

(นายชิตตะวัน กว้างสวัสดิ์)

(นายอาทิตย์ ผ่านสำแดง)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยการอาชีพคำม่วง

โครงสร้างหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2556

สาขาวิชาโลหะการ สาขางาน ผลิตภัณฑ์ (ทวิภาคี)

ประจำปีการศึกษา 2561 จบหลักสูตรการศึกษา 2563

ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2562

ภาคเรียนที่ 4 ปีการศึกษา 2562

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท	ป	น
	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย			
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
2000-1203	ภาษาอังกฤษ ฟัง-พูด1	0	2	1
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา			
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
2001-1001	ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ	2	0	2
2001-2001	คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ	1	2	2
2100-1007	งานถอดประกอบเครื่องกลเบื้องต้น	1	3	2
2201-1022	การจัดตั้งสถานประกอบการและกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา	2	0	2
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2103-2008	กระบวนการเชื่อม	2	0	2
2103-2009	คณิตศาสตร์ช่างเชื่อม	2	0	2
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
2103-2112	งานสี	1	3	2
2103-2114	งานเชื่อมซ่อมบำรุง	1	3	2
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
	3.หมวดวิชาเลือกเสรี			
2103-2205	การออกแบบรอยต่องานเชื่อม	2	0	2
2103-2206	ความแข็งแรงของวัสดุ	2	0	2
2103-2208	งานท่อ	1	3	2
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
2000-2003	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1	0	2	0
รวม		17	18	23

(นายสมัย บุตรตะกะ) (นายรัชชัย สุนประสพ)
หัวหน้าแผนกช่างโลหะการ หัวหน้างานพัฒนาหลักสูตรฯ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ท	ป	น
	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย			
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
2000-1207	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับงานช่าง	0	2	1
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา			
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2103-2003	งานทดสอบแบบทำลายสภาพ	1	3	2
2103-2004	งานทดสอบแบบไม่ทำลายสภาพ	1	3	2
2103-2006	งานเชื่อมอาร์กโลหะแก๊สคลุม 1	1	3	2
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
2103-2103	งานผลิตภัณฑ์และโลหะแผ่น 2	0	6	2
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
	3.หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
2000-2007	กิจกรรมในสถานประกอบการ 1	0	2	0
รวม		3	19	9

(นายชิตตะวัน กว้างสวัสดิ์) (นายภาวิช ผ่านสำแดง)
รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ผู้อำนวยการ

ประจำปีการศึกษา 2561 จบหลักสูตรปีการศึกษา 2563

ภาคเรียนที่ 6 ปีการศึกษา 2563

	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย			
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา			
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2103-2002	งานเชื่อมไฟฟ้า 2	0	6	2
2103-2011	งานผลิตภัณฑ์และโลหะแผ่น 1	1	3	2
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
2103-2106	โลหะวิทยาเบื้องต้น	1	3	2
2103-2201	งานเชื่อมอาร์กทั้งสแตนเลสคลุม 2	0	6	2
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
2103-8001	ฝึกงาน	*	*	4
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
000-2008	กิจกรรมในสถานประกอบการ 2	0	2	0
รวม		2	20	12

หัวหน้งำนพัฒนากลัสูตร๓

	1.หมวดวิชาทักษะชีวิต			
	1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย			
	1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ			
	1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์			
	1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์			
	1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา			
	1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา			
	2.หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ			
	2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน			
	2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ			
2103-2010	กลศาสตร์เครื่องกล	2	0	2
2103-2012	เขียนแบบโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	1	2	2
	2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก			
2103-2102	งานออกแบบผลิตภัณฑ์	1	3	2
2103-2110	งานผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม	1	3	2
2103-2113	งานเชื่อมไฟฟ้า3	0	6	2
2103-2204	งานโครงสร้าง	1	3	2
2103-2209	งานเชื่อมแก๊ส	1	3	2
	2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ			
	2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ			
2103-8501	โครงการ	*	4	4
	3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
2001-1003	พลังงานและสิ่งแวดล้อม	1	2	2
	4.กิจกรรมเสริมหลักสูตร			
2000-2004	กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2	0	2	0
รวม		8	28	20

ผู้อำนวยกา