

วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่  
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคโลหะ สาขางาน เทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม กลุ่ม ม.6

ชั้นปีที่ 1 (ปีการศึกษา 2554)

โครงสร้าง	ชั้นปีที่ 1 (ปีการศึกษา 2554)								อาชีพ	
	ภาคเรียนที่ 1				ภาคเรียนที่ 2					
	รหัสวิชา	รายวิชา	น.ก.	ช.ม.	รหัสวิชา	รายวิชา	น.ก.	ช.ม.		
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต										
1.1 วิชาสามัญทั่วไป 6 หน่วยกิต					3000-1101	ทักษะภาษาไทยเพื่ออาชีพ	3	3	1.ช่างเชื่อมประกอบและติดตั้งโครงเหล็ก	
					3000-1201	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 1	2	3		
					3000-1601	ห้องสมุดกับการรู้สารสนเทศ	1	1	2.ช่างบัดกรีหม้อน้ำรถยนต์	
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 3 หน่วยกิต					3000-1521	คณิตศาสตร์ 2	3	3	3.ช่างบัดกรี / ติดตั้ง รางน้ำ ท่อท่อดูดควัน	
									4.ช่างเชื่อมท่อไอเสีย ปะมูลรถยนต์	
									5.ช่างผลิตในโรงงาน	
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต		รายวิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพ ( 19 หน่วยกิต )								ประกอบและสร้างผลิตภัณฑ์
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 25 หน่วยกิต										
		3100-0001	งานเทคนิคพื้นฐาน	3	5	3000-0101	การพัฒนางานด้วยระบบคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3	3	6.ช่างผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
		3100-0002	เขียนแบบเทคนิค	2	4	3100-0101	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3	3	
		3100-0003	งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	2	4					
		3100-0004	วัสดุช่าง	2	2					
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 10 หน่วยกิต		3103-0001	เขียนแบบช่างเชื่อมโลหะ	2	4	3100-0151	ความปลอดภัยและการควบคุมมลพิษ	2	3	
		3103-0002	งานโลหะแผ่น	2	4	3103-2002	เขียนแบบเทคนิคโลหะ	2	4	
		3103-0003	งานเชื่อมแก๊ส	2	4	3103-2001	เทคโนโลยีการเชื่อม 1	2	4	
		3103-0004	งานเชื่อมไฟฟ้า	2	4	3103-2003	มาตรฐานงานเชื่อม	2	2	
		3103-0005	งานผลิตภัณฑ์โลหะ	2	4	3103-2005	วัสดุประสานงานเชื่อม	2	2	
2.3 วิชาชีพสาขางาน 0 หน่วยกิต										
2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต										
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต										
วิชาเลือกเสรี 2						3102-0004	การเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์	2	3	
4. ฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง										
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 200 ชั่วโมง										
		3000-2001	กิจกรรม 1	-	2	3000-2002	กิจกรรม 2	-	2	
รวม ไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต				19	37			27	36	

วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่  
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคโลหะ สาขางาน เทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม กลุ่ม ม.6

โครงสร้าง	ชั้นปีที่ 1 (ปีการศึกษา 2554)								อาชีพ
	ภาคเรียนฤดูร้อน								
	รหัสวิชา	รายวิชา	น.ก.	ช.ม.					
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต									
1.1 วิชาสามัญทั่วไป 0 หน่วยกิต									1.ช่างเทคนิคตรวจสอบวัสดุงานเชื่อมและปรับปรุงโครงสร้าง
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต									2.ช่างเทคนิคควบคุมคุณภาพติดตั้งซ่อมบำรุง
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต									3.ช่างเชื่อมประกอบโครงสร้าง
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต									4.รับสร้าง / ผลิตเครื่องจักร
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 3 หน่วยกิต	3103-2009	การตรวจสอบงานเชื่อม	3	4					5.ช่างเชื่อมโลหะด้วยกระบวนการเชื่อมทิก/มิก
2.3 วิชาชีพสาขางาน 2 หน่วยกิต	3103-2106	การออกแบบผลิตภัณฑ์	2	4					6.ช่างเทคนิคหรือควบคุมงานผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต									
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต									
วิชาเลือกเสรี 0									
4. ฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง									
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 200 ชั่วโมง									
รวม ไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต			5	8			0	0	

วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่  
แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคโลหะ สาขางาน เทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม กลุ่ม ม.6

ชั้นปีที่ 2 (ปีการศึกษา 2555)

โครงสร้าง	ชั้นปีที่ 2 (ปีการศึกษา 2555)								อาชีพ
	ภาคเรียนที่ 3				ภาคเรียนที่ 4				
	รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ช.ม.	รหัสวิชา	รายวิชา	นก.	ช.ม.	
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต									
1.1 วิชาสามัญทั่วไป 7 หน่วยกิต	3000-1301	ชีวิตและวัฒนธรรมไทย	1	1	3000-1308	มนุษย์กับการจัดสภาพแวดล้อม	2	2	1.ช่างเทคนิคหรือผู้ควบคุมงานติดตั้งซ่อมบำรุง
	3000-1202	ทักษะพัฒนาเพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษ 2	2	3					
	3000-1606	มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน	2	2					2.ช่างเทคนิคบริษัทจำหน่ายและบริการหลังการขายเครื่องจักร
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 8 หน่วยกิต	3000-1525	แคลคูลัส 1	3	3	3000-1226	ภาษาอังกฤษสำหรับสถานประกอบการ	1	2	3.เป็นผู้ช่วยวิศวกรควบคุมการ
					3000-1221	ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ	1	2	ก่อสร้างโครงอาคารเหล็ก
					3000-1426	วิทยาศาสตร์ 7	3	4	4.เป็นนายช่างเครื่องมือกล 2
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต									5.ผู้รับเหมางานโครงสร้างเหล็ก
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 3 หน่วยกิต	3100-0106	นิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์	3	4					และระบบท่อในอาคาร
									6.ช่างเทคนิค หรือควบคุมงานผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 10 หน่วยกิต	3103-2006	การวางแผนงานเชื่อม	2	2					7.ช่างเทคนิค หรือควบคุมงาน
	3103-2007	วัสดุและโลหะวิทยา	3	4					8.ผู้รับเหมาติดตั้งระบบการท่อนำภายในอาคาร/บ้านพักอาศัย
	3103-2008	โลหะวิทยาการเชื่อม	3	4					9.ช่างเทคนิคทดสอบวัสดุและปรับปรุงโครงสร้างโลหะ
	3103-2004	การออกแบบรอยต่องานเชื่อม	2	2					
2.3 วิชาชีพสาขางาน 16 หน่วยกิต	3100-0116	การขนถ่ายวัสดุ	2	2	3100-0107	ความแข็งแรงของวัสดุ	3	3	
	3103-2103	งานผลิต	3	5	3000-0206	การออกแบบโปรแกรมใช้คอมพิวเตอร์ช่วย	3	4	
					3100-0150	การควบคุมคุณภาพ	3	3	
					3103-2104	การตกแต่งผิวสำเร็จ	2	4	
					3103-2302	ระบบท่อในอาคาร	2	2	
					3100-0108	ชิ้นส่วนเครื่องกล	3	3	
2.4 โครงการ 4 หน่วยกิต					3103-6001	โครงการ	4	4	
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต									
วิชาเลือกเสรี 0									
4. ฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง									
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 200 ชั่วโมง									
	3000-2003	กิจกรรม 3	-	2	3000-2004	กิจกรรม 4	-	2	
รวม ไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต			26	34			27	35	

วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่

แผนการเรียนมุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ

ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) พุทธศักราช 2546

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชา เทคนิคโลหะ สาขางาน เทคนิคงานเชื่อมอุตสาหกรรม กลุ่ม ม.6

โครงสร้าง	ชั้นปีที่ 2 (ปีการศึกษา 2556)								อาชีพ
	ภาคเรียนฤดูร้อน								
	รหัสวิชา	รายวิชา	น.ก.	ช.ม.					
1. หมวดวิชาสามัญ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต									
1.1 วิชาสามัญทั่วไป 0 หน่วยกิต									1.ช่างเทคนิคตรวจสอบวัสดุงานเชื่อมและปรับปรุงโครงสร้าง
1.2 วิชาสามัญพื้นฐานวิชาชีพ 0 หน่วยกิต									2.ช่างเทคนิคควบคุมคุณภาพติดตั้งซ่อมบำรุง
2. หมวดวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 58 หน่วยกิต									3.ช่างเชื่อมประกอบโครงสร้าง
2.1 วิชาชีพพื้นฐาน 0 หน่วยกิต									4.รับสร้าง / ผลิตเครื่องจักร
2.2 วิชาชีพสาขาวิชา 0 หน่วยกิต									5.ช่างเชื่อมโลหะด้วยกระบวนการเชื่อมทิก/มิก
2.3 วิชาชีพสาขางาน 0 หน่วยกิต									6.ช่างเทคนิคหรือควบคุมงานผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม
2.4 โครงการ 0 หน่วยกิต									
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต									
วิชาเลือกเสรี 0									
4. ฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง									
	3000-7001	การฝึกงาน	4	-					
5. กิจกรรมเสริมหลักสูตร 200 ชั่วโมง									
รวม ไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต			4	0			0	0	