



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

ตารางวิเคราะห์งานตามสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเปรียบเทียบกับงานในสถานประกอบการ

ระดับ ☒ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ☐ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

สาขาวิชา ช่างกลโรงงาน...สาขางาน...เครื่องมือกล...

ชื่อวิชา ปฏิบัติงานเครื่องมือกล 1 รหัส 20101-5101 ท-ป-น. 0-9-3

วิเคราะห์งานในรายวิชาชีพเลือก			วิเคราะห์งานในสถานประกอบการ		
อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย	อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย
ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องมือกล	1.งานอ่านแบบงาน/ เขียนแบบงานชิ้นส่วน เครื่องมือกล	1.วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดย คำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 2.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างกลโรงงานตามหลักการ และกระบวนการ 3.เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงาน อาชีพตามหลักการและ กระบวนการโดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย 4.ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ 5.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ 6.อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล สัญลักษณ์มาตรฐาน 7.เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม 8.ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องมือกล	1.งานอ่านแบบงาน/ เขียนแบบงาน เครื่องมือกล	1.1.งานอ่านแบบงาน สัญลักษณ์มาตรฐาน ระดับช่างฝีมือ ตามงานมอบหมาย 1.2.งานเขียนแบบชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับช่างฝีมือตาม งานมอบหมาย



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

		9.เชื่อมโลหะและโลหะแผ่นเบื้องต้น 10.ตรวจสอบ ถอด และประกอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล 11.ปรับแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล 12.เขียนโปรแกรมซีเอ็นซีพื้นฐาน 13.ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัด 14.ปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยความร้อน 15.ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้าน ผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกลที่ไม่อยู่ ภายใต้การควบคุมในบาง เรื่อง 16.ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหาและการ ปฏิบัติงานด้านผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล 17.ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการ ปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน 18.ผลิตชิ้นส่วน ด้วยเครื่องมือกล 19.ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องกล 20.บำรุงรักษาเครื่องมือกล			
--	--	--	--	--	--



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

ตารางวิเคราะห์งานตามสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเปรียบเทียบกับงานในสถานประกอบการ

ระดับ ☒ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ☐ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

สาขาวิชา...ช่างกลโรงงาน...สาขางาน เครื่องมือกล

มือกล...

ชื่อวิชา...ปฏิบัติงานเครื่องมือกล 2...รหัส 20101-5102... ท-ป-น. ...0-9-3

วิเคราะห์งานในรายวิชาชีพเลือก			วิเคราะห์งานในสถานประกอบการ		
อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย	อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย
ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องกล	2.งานขึ้นรูปชิ้น ด้วย เครื่องจักรกล	1.วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดย คำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 2.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างกลโรงงานตามหลักการ และกระบวนการ 3.เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงาน อาชีพตามหลักการและ กระบวนการโดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย 4.ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ 5.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ 6.อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล สัญลักษณ์มาตรฐาน 7.เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม	ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์	2.งานขึ้นรูปชิ้นส่วน เครื่องกล ด้วย เครื่องจักรกล	2.1.งานขึ้นรูปชิ้นงานชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยเครื่องจักรกล พื้นฐาน 2.2.งานขึ้นรูปชิ้นงานชิ้นส่วนยานยนต์ด้วยเครื่องจักรกล อัตโนมัติ 2.3.งานสร้างโปรแกรม ซีเอ็นซี พื้นฐาน ในงานกลึง



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

		8.ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 9.เชื่อมโลหะและโลหะแผ่นเบื้องต้น 10.ตรวจสอบ ถอด และประกอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล 11.ปรับแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล 12.เขียนโปรแกรมซีเอ็นซีพื้นฐาน 13.ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัด 14.ปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยความร้อน 15.ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่อยู่ ภายใต้การควบคุมในบางเรื่อง 16.ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหาและการปฏิบัติงานด้านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 17.ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน 18.ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ด้วยเครื่องมือกล 19.ตรวจสอบชิ้นส่วนยานยนต์ 20.บำรุงรักษาเครื่องมือกล			
--	--	---	--	--	--



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

ตารางวิเคราะห์งานตามสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเปรียบเทียบกับงานในสถานประกอบการ

ระดับ ☒ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ☐ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

สาขาวิชา...ช่างกลโรงงาน...สาขางาน...เครื่องมือกล..

ชื่อวิชา...ปฏิบัติงานเครื่องมือกล 3...รหัส...20101-5103...ท-ป-น. ...0-9-3

วิเคราะห์งานในรายวิชาชีพเลือก			วิเคราะห์งานในสถานประกอบการ		
อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย	อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย
ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องมือกล	3.งานประกอบชิ้นส่วน ยานยนต์ ด้วยงาน เชื่อม	1.วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดย คำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 2.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างกลโรงงานตามหลักการ และกระบวนการ 3.เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงาน อาชีพตามหลักการและ กระบวนการโดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย 4.ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ 5.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ 6.อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล สัญลักษณ์มาตรฐาน 7.เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม 8.ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องมือกล	3.งานประกอบ ชิ้นส่วนเครื่องกล ด้วยงานเชื่อม	3.1.งานเชื่อมอาร์กโลหะแก๊สคลุม (MIG) 3.2.งานเชื่อมอาร์คทั้งสแตนเลสปกคลุม (TIG) 3.3.งานกระบวนการเชื่อมลวดหุ้มฟลักซ์ (เชื่อมไฟฟ้า)



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

		9.เชื่อมโลหะและโลหะแผ่นเบื้องต้น 10.ตรวจสอบ ถอด และประกอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล 11.ปรับแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล 12.เขียนโปรแกรมซีเอ็นซีพื้นฐาน 13.ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัด 14.ปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยความร้อน 15.ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้าน ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่อยู่ ภายใต้การควบคุมในบาง เรื่อง 16.ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหาและการ ปฏิบัติงานด้านผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล 17.ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการ ปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน 18.ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ด้วยเครื่องมือกล 19.ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องกล 20.บำรุงรักษาเครื่องมือกล			
--	--	--	--	--	--



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

ตารางวิเคราะห์งานตามสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเปรียบเทียบกับงานในสถานประกอบการ

ระดับ ☒ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ☐ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

สาขาวิชา ช่างกลโรงงาน สาขางาน เครื่องมือกล

ชื่อวิชา ปฏิบัติงานเครื่องมือกล 4 รหัส 20101-5104 ท-ป-น. 0-9-3

วิเคราะห์งานในรายวิชาชีพเลือก			วิเคราะห์งานในสถานประกอบการ		
อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย	อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย
ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องกล	4.งานซ่อมบำรุงรักษา เครื่องจักรกล	1.วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 2.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างกลโรงงานตามหลักการและกระบวนการ 3.เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงานอาชีพตามหลักการและ กระบวนการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความปลอดภัย 4.ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ 5.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ 6.อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล สัญลักษณ์มาตรฐาน 7.เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม 8.ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์	4.งานซ่อม บำรุงรักษา เครื่องจักรกล	4.1.งานเปลี่ยนชิ้นส่วนและของเหลวเครื่องจักรกล 4.2.งานซ่อมระบบไฟฟ้าเครื่องจักรกลพื้นฐาน



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

		9.เชื่อมโลหะและโลหะแผ่นเบื้องต้น 10.ตรวจสอบ ถอด และประกอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล 11.ปรับแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล 12.เขียนโปรแกรมซีเอ็นซีพื้นฐาน 13.ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัด 14.ปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยความร้อน 15.ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้าน ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่อยู่ ภายใต้การควบคุมในบาง เรื่อง 16.ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหาและการ ปฏิบัติงานด้านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 17.ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้ในการตัดสินใจและการ ปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน 18.ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ด้วยเครื่องมือกล 19.ตรวจสอบชิ้นส่วนยานยนต์ 20.บำรุงรักษาเครื่องมือกล			
--	--	---	--	--	--



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

ตารางวิเคราะห์งานตามสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเปรียบเทียบกับงานในสถานประกอบการ

ระดับ ☒ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ☐ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

สาขาวิชา...ช่างกลโรงงาน...สาขางาน...เครื่องมือกล

ชื่อวิชา...ปฏิบัติงานเครื่องมือกล 5...รหัส...20101-5105...ท-ป-น...0-9-3

วิเคราะห์งานในรายวิชาชีพเลือก			วิเคราะห์งานในสถานประกอบการ		
อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย	อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย
ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์	5.งานตรวจสอบวัด ขนาดชิ้นงานด้วย เครื่องมือวัดละเอียด	1.วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดย คำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 2.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างกลโรงงานตามหลักการ และกระบวนการ 3.เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงาน อาชีพตามหลักการและ กระบวนการโดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย 4.ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ 5.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ 6.อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล สัญลักษณ์มาตรฐาน 7.เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม 8.ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์	5.งานตรวจสอบวัด ขนาดชิ้นงานด้วย เครื่องมือวัดละเอียด	5.1.งานตรวจสอบ วัดขนาดชิ้นงานด้วยเวอร์เนียคาลิเปอร์ Vernier Calipers 5.2.งานตรวจสอบ วัดขนาดชิ้นงานด้วยไมโครมิเตอร์ (Micrometers) 5.3.งานตรวจสอบ วัดขนาดชิ้นงานด้วยไฮเกจ (Height Gage)



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

		9.เชื่อมโลหะและโลหะแผ่นเบื้องต้น 10.ตรวจสอบ ถอด และประกอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล 11.ปรับแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล 12.เขียนโปรแกรมซีเอ็นซีพื้นฐาน 13.ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัด 14.ปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยความร้อน 15.ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้าน ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่อยู่ ภายใต้การควบคุมในบาง เรื่อง 16.ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหาและการ ปฏิบัติงานด้านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 17.ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการ ปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน 18.ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ด้วยเครื่องมือกล 19.ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องกล 20.บำรุงรักษาเครื่องมือกล			
--	--	---	--	--	--



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

ตารางวิเคราะห์งานตามสมรรถนะรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเปรียบเทียบกับงานในสถานประกอบการ

ระดับ ☒ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ☐ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ☐ ปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

สาขาวิชา ช่างกลโรงงาน สาขางาน เครื่องมือกล

ชื่อวิชา ปฏิบัติงานเครื่องมือกล 6 รหัส 20101-5106 ท-ป-น. 0-9-3

วิเคราะห์งานในรายวิชาชีพเลือก			วิเคราะห์งานในสถานประกอบการ		
อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย	อาชีพ/งาน	งานหลัก	งานย่อย
ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องกล	6.งานชุบแข็งชิ้นส่วน เครื่องกล	1.วางแผน ดำเนินงานตามหลักการและกระบวนการ โดย คำนึงถึงการบริหารงาน คุณภาพ การอนุรักษ์พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และกฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง 2.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพด้านช่างกลโรงงานตามหลักการ และกระบวนการ 3.เลือก ใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ในงาน อาชีพตามหลักการและ กระบวนการโดยคำนึงถึงความ ประหยัดและความปลอดภัย 4.ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ เพื่อ พัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ 5.ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักและกระบวนการ 6.อ่านแบบ เขียนแบบเครื่องมือกล สัญลักษณ์มาตรฐาน 7.เลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม 8.ประกอบ ทดสอบวงจร อุปกรณ์ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	ช่างกลึง/ ผลิตชิ้นส่วน เครื่องกล	6.งานชุบแข็ง ชิ้นส่วนเครื่องกล	6.1.งานชุบแข็งผิวชิ้นงานชิ้นส่วนยานยนต์ 6.2.งานทดสอบความแข็ง (Hardness Test) แบบบ รินเนลล์ (Brinell Hardness Test)



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ

		9.เชื่อมโลหะและโลหะแผ่นเบื้องต้น 10.ตรวจสอบ ถอด และประกอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล 11.ปรับแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล 12.เขียนโปรแกรมซีเอ็นซีพื้นฐาน 13.ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัด 14.ปรับปรุงสมบัติโลหะด้วยความร้อน 15.ตัดสินใจ วางแผนและแก้ไขปัญหาในงานอาชีพด้าน ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ไม่อยู่ ภายใต้การควบคุมในบาง เรื่อง 16.ประยุกต์ใช้ความรู้ทักษะทางวิชาชีพ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในการ แก้ปัญหาและการ ปฏิบัติงานด้านผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ 17.ให้คำแนะนำพื้นฐานที่ต้องใช้การตัดสินใจและการ ปฏิบัติงานแก่ผู้ร่วมงาน 18.ผลิตชิ้นส่วน ด้วยเครื่องมือกล 19.ตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องกล 20.บำรุงรักษาเครื่องมือกล			
--	--	--	--	--	--



แผนการฝึกงานร่วมกับสถานประกอบการ