



โครงการสอน

รหัสวิชา 20102-2015 วิชา ซ่อมบำรุงเครื่องมือกล

ผู้สอน

นายศราวุฒิ อิศระชาญพานิช



ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคเขื่องราย

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรรายวิชา

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ อุตสาหกรรมการผลิต สาขาวิชา ช่างกลโรงงาน

รหัส 20102-2015 ชื่อวิชา ซ่อมบำรุงเครื่องมือกล

ทฤษฎี 0 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 6 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 2 หน่วยกิต

อ้างอิงมาตรฐาน

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขางานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ระดับ ๑
รหัส 09720082090702

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

บำรุงรักษาใช้เครื่องมือกล ถอดประกอบชิ้นส่วน ปรับตั้ง ติดตั้ง หล่อลื่น จัดเตรียมอะไหล่ บำรุงรักษาระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น ตามแบบสั่งงานตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงรักษา การถอดประกอบเครื่องมือกล
2. มีทักษะการซ่อมบำรุงเครื่องมือกล การถอดประกอบเครื่องมือกล
3. มีกิจนิสัยในการทำงานอย่างมีระเบียบแบบแผน มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ส่วนรวม และปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัย
4. มีคุณธรรม จริยธรรม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ ปลอดภัย มีความคิดสร้างสรรค์เป็น ระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม
5. สามารถประยุกต์ใช้งานซ่อมบำรุงรักษา การถอดประกอบเครื่องมือกล ตามหลักการและกระบวนการ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานอาชีพ

สมรรถนะรายวิชา

1. ซ่อมบำรุงเครื่องมือกลตามหลักการ และกระบวนการ
2. ผลิตชิ้นส่วนทดแทนตามหลักการ และกระบวนการ

คำอธิบายรายวิชา

ปฏิบัติเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงเครื่องมือกล การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การบำรุงรักษาหลังเกิดเหตุขัดข้อง ในงานเครื่องมือกล ศึกษาคู่มือ ถอดประกอบชิ้นส่วน ปรับตั้ง ติดตั้ง หล่อลื่น จัดเตรียมอะไหล่ จัดทำชิ้นส่วนทดแทนอย่างง่าย บำรุงรักษาระบบนิวแมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น ระบบไฟฟ้า ตรวจสอบและทดสอบการทำงาน บันทึกประวัติการบำรุงรักษา ปฏิบัติงานตามหลักความปลอดภัย

ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้
รหัสวิชา 20102 - 2104 วิชา.....ซ่อมบำรุงเครื่องมือกล.....จำนวน.....2.....หน่วยกิต.....6.....ชั่วโมง/
สัปดาห์

	ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ (แบบ 1) หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567 รหัสวิชา : 20102-2104 ชื่อวิชา : ซ่อมบำรุงเครื่องมือกล จำนวนหน่วยกิต : 2 หน่วยกิต ชั่วโมง/สัปดาห์ : 6 ชั่วโมง/สัปดาห์ ทฤษฎี - ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 6 ชั่วโมง/สัปดาห์
---	---

หน่วยการเรียนรู้	ความสามารถที่คาดหวัง									รวม	จำนวน ชั่วโมง ท/ป
	พุทธิพิสัย						ทักษะ พิสัย	จิต พิสัย	ประยุกต์ ใช้		
	ความรู้	ความเข้าใจ	การนำไปใช้	การวิเคราะห์	การประเมิน	การ					
1. งานบำรุงรักษา 6 Basics	3	3	2	-	-	-	8	4	-	12	36
2. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)	3	4	3	-	-	-	10	4	-	14	12
3. การบำรุงรักษาหลังเกิดเหตุขัดข้อง (Breakdown Maintenance)	3	4	3	-	-	-	10	4	-	14	30
4. การทำอะไหล่ ทดแทน	4	5	5	2	-	-	16	4	-	20	12
5. งานตรวจสอบ สมรรถนะ เครื่องจักรกล	5	6	5	-	-	-	16	4	-	20	18
รวม	18	22	18	2	0	0	60	20	-	80	108
แบบทดสอบปลายภาค										20	
รวมทั้งรายวิชา										100	



หน่วยการเรียนรู้

หลักสูตร : ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2567

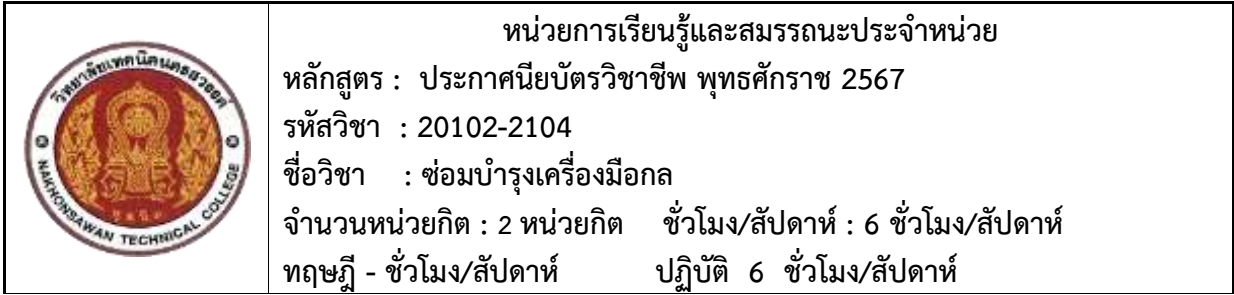
รหัสวิชา : 20102-2104

ชื่อวิชา : ซ่อมบำรุงเครื่องมือกล

จำนวนหน่วยกิต : 2 หน่วยกิต ชั่วโมง/สัปดาห์ : 6 ชั่วโมง/สัปดาห์

ทฤษฎี - ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 6 ชั่วโมง/สัปดาห์

หน่วย ที่	หน่วยการเรียนรู้	เวลาเรียน (ชม.)			
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม	สัปดาห์ ที่
1	งานบำรุงรักษา 6 Basics	-	36	36	1-6
2	การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)	-	12	12	7-8
3	การบำรุงรักษาหลังเกิดเหตุขัดข้อง (Breakdown Maintenance)	-	12	12	9-10
4	การทำอะไหล่ทดแทน	-	30	30	11-15
5	งานตรวจสอบ สมรรถนะ เครื่องจักรกล	-	18	18	16-18
	ประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา				
รวม		-	108	108	18



หมายเหตุ

1. ระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์
- | | | | |
|--------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|
| - พุทธิพิสัย | 1 = ความรู้ | 2 = ความเข้าใจ | 3 = การนำไปใช้ |
| | 4 = การวิเคราะห์ | 5 = การสังเคราะห์ | 6 = การประเมินค่า |
| - ทักษะพิสัย | 1 = การเลียนแบบ | 2 = การทำตามแบบ | 3 = ถูกต้องแม่นยำ |
| | 4 = ทำได้ต่อเนื่องประสานกัน | 5 = ทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ | |
| - จิตพิสัย | 1 = การรับรู้ | 2 = การตอบสนอง | 3 = เห็นคุณค่า |
| | 4 = จัดระบบคุณค่า | 5 = พัฒนาเป็นลักษณะนิสัย | |
2. เกณฑ์การประเมินผล
- | | | |
|---------------------|------------|--------------|
| - จิตพิสัย | 20 | คะแนน |
| - คะแนนเก็บรายหน่วย | 50 | คะแนน |
| - สอบปลายภาค | 30 | คะแนน |
| รวม | 100 | คะแนน |