



โครงการสอน

รหัส 3100-0115 วิชา กรรมวิธีการผลิต

สาขาวิชา เทคนิคอุตสาหกรรม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2556

ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม

ภาคทฤษฎี

จัดทำโดย

นางสาวสิริยา บุชบา

แผนกวิชา เทคนิคอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคพัทยา

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษากระทรวงศึกษาธิการ

โครงการสอน

วิชา กรรมวิธีการผลิต

รหัสวิชา 3100-0115

ทฤษฎี 2 คาบ/สัปดาห์

หน่วยกิต 2 หน่วยกิต

ระดับชั้น ปวส.1

สาขาวิชา เทคนิคอุตสาหกรรม

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความเข้าใจในกระบวนการผลิตชิ้นส่วนในลักษณะและวิธีการ
2. เพื่อให้สามารถเลือกใช้กรรมวิธีการผลิตและปรับปรุงลักษณะชิ้นงานได้อย่างเหมาะสม
3. เพื่อให้มีทัศนคติในการทำงานที่มีระเบียบแบบแผน มีความปลอดภัยมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สมรรถนะรายวิชา

1. เข้าใจกระบวนการผลิตชิ้นงานโดยเครื่องจักร การขึ้นรูปร้อน การขึ้นรูปเย็น การขึ้นรูปพลาสติกแบบต่างๆ
2. เลือกใช้กรรมวิธีการผลิตได้เหมาะสมกับชิ้นงาน

คำอธิบายรายวิชา

วิชากรรมวิธีการผลิต เป็นวิชาที่มีวัตถุประสงค์ในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลวิธีต่าง ๆ ทั้งที่มีเศษโลหะและไม่มีเศษโลหะ เช่น การผลิตด้วยเครื่องมือกล การผลิตด้วยกระบวนการทางไฟฟ้าเคมี เป็นต้น มีความเข้าใจในความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

โครงการสอน

วิชา กรรมวิธีการผลิต

รหัสวิชา 3100-0115

ทฤษฎี 2 คาบ/สัปดาห์

หน่วยกิต 2 หน่วยกิต

ระดับชั้น ปวส.1

สาขาวิชา เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์การเรียนรู้การสอน

1. ด้านเนื้อหาวิชา

วิชากรรมวิธีการผลิต เป็นวิชาที่มีวัตถุประสงค์ในการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลวิธีต่าง ๆ ทั้งที่มีเศษโลหะและไม่มีเศษโลหะ เช่น การผลิตด้วยเครื่องมือกล การผลิตด้วยกระบวนการทางไฟฟ้าเคมี เป็นต้น มีความเข้าใจในความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

2. ด้านคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

- 2.1 ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
- 2.2 แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ และข้อตกลง
- 2.3 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย เสร็จตามกำหนด
- 2.4 กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
- 2.5 การตรงต่อเวลา
- 2.6 การรักษาห้องเรียน
- 2.7 ความรับผิดชอบ
- 2.8 ความซื่อสัตย์สุจริต
- 2.9 ความมีมนุษยสัมพันธ์
- 2.10 ความสามัคคี
- 2.11 น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ผลการวิเคราะห์เนื้อหาวิชา (Content Analysis)

สัปดาห์ที่	หน่วยการเรียนรู้	ชั่วโมง
1-4	แนะนำเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิต / กรรมวิธีการผลิตโลหะด้วยเครื่องมือกล	8
5-6	การขึ้นรูปโลหะสภาพพร้อม	4
7-8	การขึ้นรูปโลหะสภาพเย็น	4
9-10	งานพลาสติก	4
11-13	กรรมวิธีการผลิตพิเศษ	6
14-15	Electro Discharge Machine/chemical milling	4
16	ทบทวนเนื้อหาบทที่ 1-3	2
17	ทบทวนเนื้อหาบทที่ 4-6	2
18	สอบปลายภาค	2
	รวม	36

การวัดและประเมินผล
วิชา กรรมวิธีการผลิต รหัสวิชา 3100-0115

1. สอบย่อย + ใบงาน	20	คะแนน
2. สมุดบันทึกความรู้+แบบฝึกหัด	20	คะแนน
3. ถาถามตอบระหว่างเรียน+รายงานหน้าชั้นเรียน	20	คะแนน
4. จิตพิสัย	20	คะแนน
5. สอบปลายภาคเรียน	20	คะแนน
รวม	100	คะแนน