



โครงการสอน

รหัสวิชา 30102-2001

วิชา เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1

ผู้สอน

นายสุรัตน์ ทำจริงจัง



ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569

แผนกวิชาช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

หลักสูตรรายวิชา
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม กลุ่มอาชีพ อุตสาหกรรมการผลิต สาขาวิชา เทคนิคการผลิต

รหัส 30102-2001 ชื่อวิชา เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1

ทฤษฎี 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ ปฏิบัติ 6 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 3 หน่วยกิต

อ้างอิงมาตรฐาน

-

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา

ประยุกต์ใช้การปฏิบัติการผลิตและตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล ตามมาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรม
การผลิต

จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือกลในการผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล
2. ปฏิบัติการผลิตและตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องมือกลได้ตามมาตรฐาน
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัยโดย
ตระหนักถึงคุณภาพงาน
4. ประยุกต์ใช้กระบวนการการผลิตและตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องมือกลได้ตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน

สมรรถนะรายวิชา

1. ประมวลความรู้เกี่ยวกับการวางแผน กำหนดลำดับขั้นการผลิต
2. ผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล ลูกเบี้ยว เฟืองตรง เฟืองสะพาน เกลิยวหลายปาก รางเลื่อน
3. วัด ตรวจสอบ ตามแบบสั่งงาน
4. ประยุกต์ใช้กระบวนการ การผลิตและตรวจสอบชิ้นส่วนเครื่องมือกล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผน กำหนดลำดับขั้นการผลิต ผลิตชิ้นส่วนเครื่องมือกล ลูกเบี้ยว เฟือง
ตรง เฟืองสะพาน เกลิยวหลายปาก รางเลื่อน ใช้เครื่องมือกล เครื่องมือเล็ก (Hand Tools) ที่
เหมาะสมตามลักษณะงาน วัด ตรวจสอบตามแบบสั่งงาน บำรุงรักษาเครื่องมือกลและปฏิบัติงานตามหลัก
ความปลอดภัย

วิเคราะห์หน่วยการเรียนรู้

30102-2001

เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล1

1-6-4

หน่วยที่	หน่วยการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	แหล่งข้อมูล				
			A	B	C	D	E
1	เครื่องกลึงและอุปกรณ์ประกอบ	2	/	/	/	/	
2	การผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง	70	/	/	/	/	
3	เครื่องกัดและอุปกรณ์ประกอบ	8	/	/	/	/	
4	การผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัด	24	/	/	/	/	
5	เครื่องเจาะและอุปกรณ์ประกอบ	8	/	/	/	/	
6	การผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องเจาะ	24	/	/	/	/	
สอบวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน		8					
รวม		144					

A : หลักสูตรรายวิชา (Course Description)

B : ตำราและเอกสาร (Literatures)

C : ประสบการณ์ (Experiences)

D : ผู้เชี่ยวชาญ (Experts)

E : อื่นๆ (Other)

โครงการเรียนการสอน

30102-2001

เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล1

1-6-4

สัปดาห์ที่	หน่วยที่ / เรื่อง	จำนวนชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	หน่วยที่ 1 เครื่องกลึงและอุปกรณ์ประกอบ	2	-
1	หน่วยที่ 2 ถับมีดกลึงตกร่องและกลึงตกร่อง	2	6
2-3	หน่วยที่ 2 ถับมีดกลึงเกลียวสามเหลี่ยมและกลึงเกลียวสามเหลี่ยม	2	14
4-5	หน่วยที่ 2 กลึงศูนย์ตายมอร์ส No.3	2	14
6-7	หน่วยที่ 2 กลึงเอียงศูนย์	2	14
8-9	หน่วยที่ 2 ถับมีดกลึงคว้านและกลึงคว้านรู	2	14
10	หน่วยที่ 3 เครื่องกัดและอุปกรณ์ประกอบ	4	4
11	หน่วยที่ 4 การกัดผิวราบสี่เหลี่ยมผืนผ้า	1	7
12	หน่วยที่ 4 การกัดบ่าฉาก 2 ข้าง	1	7
13	หน่วยที่ 4 การกัดร่องลิ้น	1	7
14-15	หน่วยที่ 5 เครื่องเจาะและอุปกรณ์ประกอบ	2	6
16-17	หน่วยที่ 6 การผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องเจาะ	2	20
18	สอบวัดผลสัมฤทธิ์ปลายภาคเรียน	2	6
รวม		25	119
รวมทั้งหมด		144	

วิเคราะห์สมรรถนะรายวิชา

30102-2001

เทคนิคการผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล1

1-6-4

ลำดับ ที่	เรื่อง / หัวข้อการการสอน	ระดับสมรรถนะที่พึงประสงค์									
		ความรู้						ทักษะ		กิจ นิสัย	
		1	2	3	4	5	6	1	2	1	2
1	หน่วยที่ 1 เครื่องกลึงและอุปกรณ์ประกอบ	/	/	/				/		/	/
2	หน่วยที่ 2 ลับมีดกลึงตกร่องและกลึงตกร่อง	/	/	/	/			/	/	/	/
3	หน่วยที่ 2 ลับมีดกลึงเกลียวสามเหลี่ยมและกลึง เกลียวสามเหลี่ยม	/	/	/	/			/	/	/	/
4	หน่วยที่ 2 กลึงศูนย์ตายมอร์ส No.3	/	/	/	/			/	/	/	/
5	หน่วยที่ 2 กลึงเฉียงศูนย์	/	/	/	/			/	/	/	/
6	หน่วยที่ 2 ลับมีดกลึงคว้านและกลึงคว้านรู	/	/	/	/			/	/	/	/
7	หน่วยที่ 3 เครื่องกัดและอุปกรณ์ประกอบ	/	/	/				/		/	/
8	หน่วยที่ 4 การกัดผิวราบสี่เหลี่ยมผืนผ้า	/	/	/	/			/	/	/	/
9	หน่วยที่ 4 การกัดบ่าฉาก 2 ข้าง	/	/	/	/			/	/	/	/
10	หน่วยที่ 4 การกัดร่องลิ้น	/	/	/	/			/	/	/	/
11	หน่วยที่ 5 เครื่องเจาะและอุปกรณ์ประกอบ	/	/	/				/		/	/
12	หน่วยที่ 6 การผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องเจาะ	/	/	/	/			/	/	/	/

ระดับสมรรถนะที่พึงประสงค์

ด้านความรู้

1 = ความจำ

2 = ความเข้าใจ

3 = การนำไปใช้

4 = วิเคราะห์

5 = สังเคราะห์

6 = ประเมินค่า

ด้านทักษะ

1 = การรับรู้

2 = การทำตามแบบ

ด้านกิจนิสัย

1 = การรับรู้

2 = การตอบสนอง