

# ใบงาน

รหัสวิชา 20102-2007

วิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1

ชื่อ-นามสกุล.....กลุ่มเรียน.....รหัสนักเรียน.....



วินัยเด่น เน้นวิชาการ ความร่วมมือที่ยั่งยืน ภายใต้มาตรฐานสากล

ครูผู้สอน

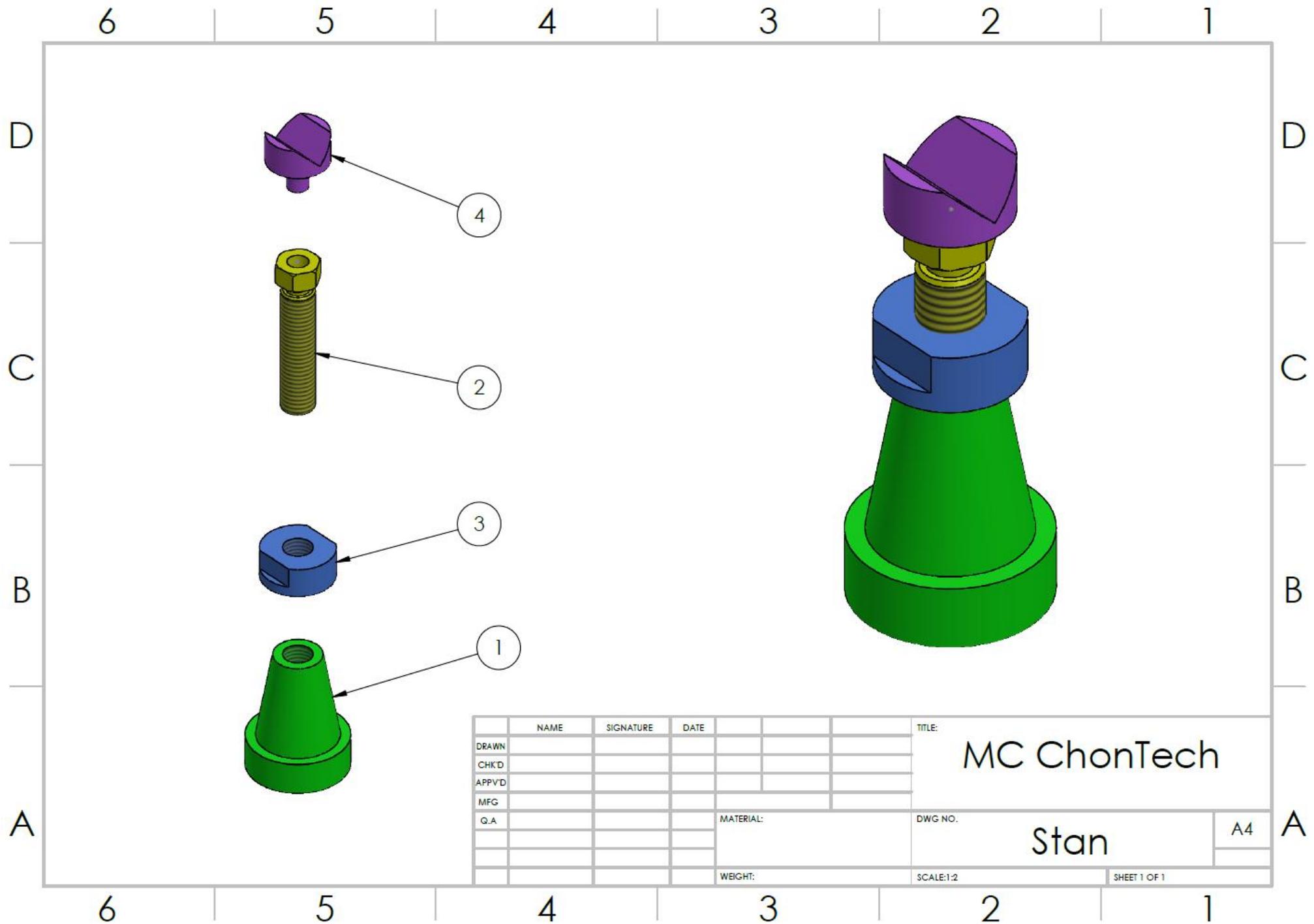
ครูชนินทร์ ต่อพงศกร

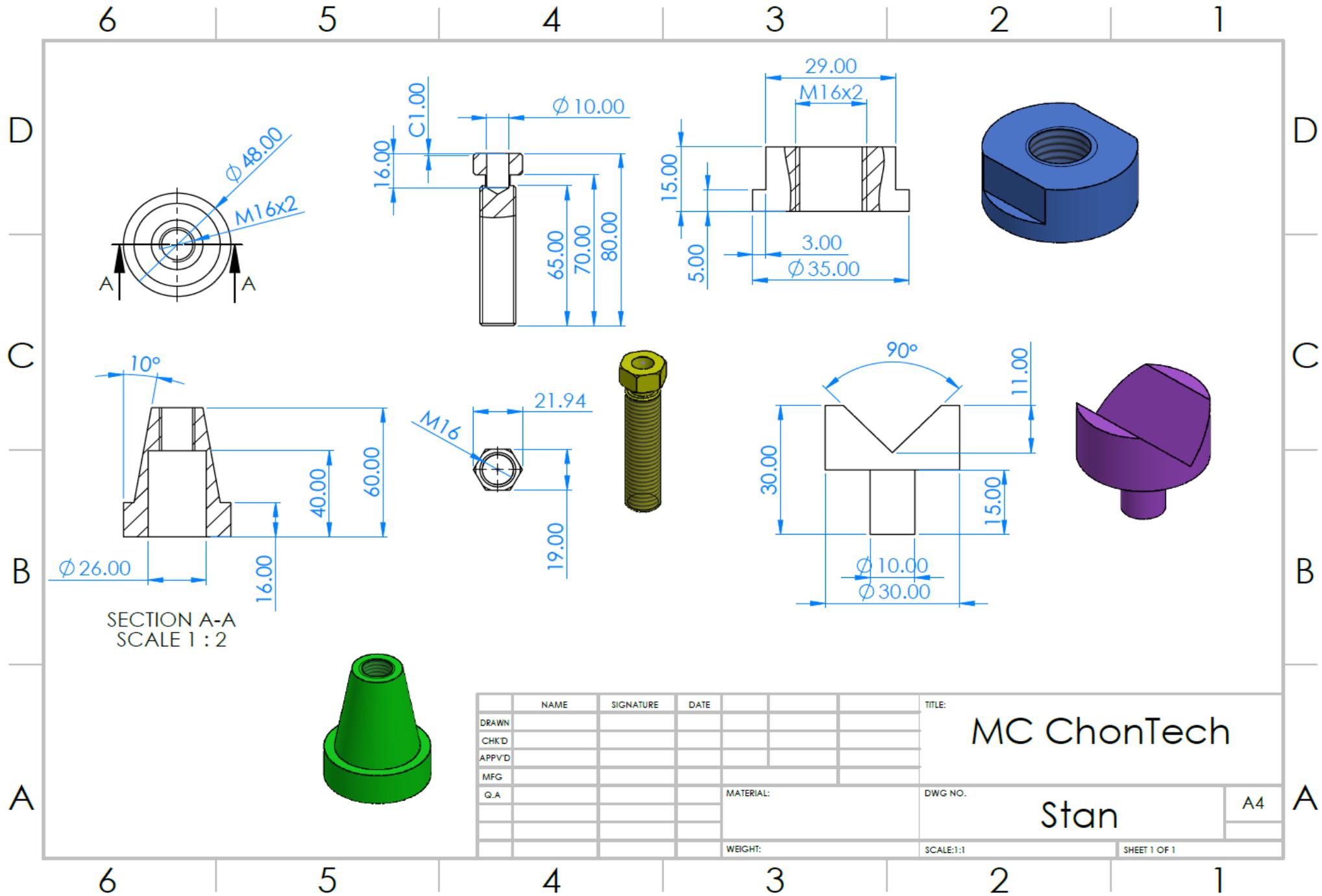
ครูปิยะ ศรีอุดร

 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน

 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

ใช้เพื่อการศึกษา ห้ามจำหน่าย





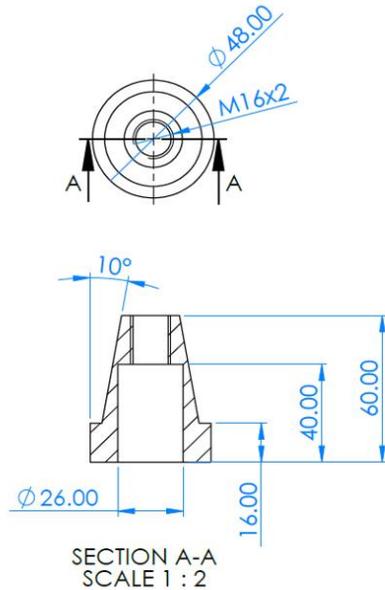
NAME	SIGNATURE	DATE	TITLE:
DRAWN			MC ChonTech
CHK'D			
APP'VD			
MFG			
Q.A			DWG NO.
			Stan
			MATERIAL:
			WEIGHT:
			SCALE:1:1
			SHEET 1 OF 1

A4

ชุดคู่มือ การปฏิบัติวิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1 รหัสวิชา 20102-2007

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างกลโรงงาน ครูผู้สอน นายชินนทร ต่อพงศกร

	<p>ใบงานที่ 1 เรื่อง งานผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง</p>	<p>หน้าที่ 1 / 8</p>
---	---	----------------------



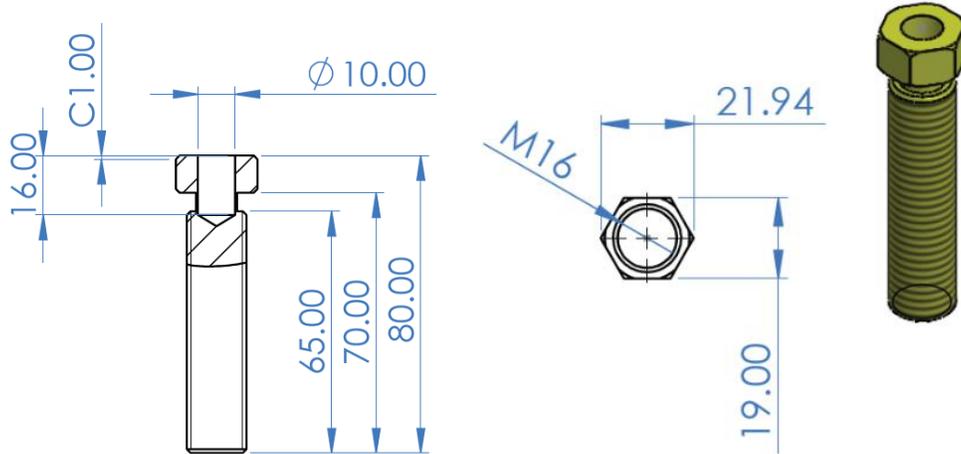
จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิถีความเผื่อ					คะแนนเต็ม	ขนาดที่วัดได้	คะแนนที่ได้
	± 0.20 (10)	± 0.40 (7)	± 0.60 (5)	± 0.80 (3)	± 1.00 (0)			
<b>การประเมินผลงานปฏิบัติ (60 คะแนน)</b>								
1	จุดตรวจ A ความยาว 60 มม.							
2	จุดตรวจ B ความยาว 16 มม.							
3	จุดตรวจ C ความยาว 40 มม.							
4	จุดตรวจ D ขนาด Ø 48 มม.							
5	จุดตรวจ E ขนาด Ø 26 มม.							
6	จุดตรวจ F ขนาด M16x2							
<b>คุณภาพผิวและความเรียบร้อยของชิ้นงาน (40 คะแนน)</b>								
จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิถี/คะแนน (จัดกลุ่ม)					คะแนนเต็ม	หมายเหตุ	
	10	8	7	5	0			
7	ผิวรวมของชิ้นงาน							
8	การลบคมของชิ้นงาน							
9	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน							
10	การบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์							
(คะแนนเต็ม 100)						รวมคะแนนงานที่ได้		

	<b>ใบสั่งงานที่ 1 เรื่อง งานผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกลึง</b>	<b>หน้าที่ 2 / 8</b>
<p><b>คำสั่ง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนด โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย</li> <li>2. ปฏิบัติตามขั้นตอน และใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ให้ถูกต้องในการปฏิบัติงาน</li> </ol> <p><b>เครื่องมือ/อุปกรณ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชิ้นงานที่กำหนด</li> <li>2. มีดกลึง</li> <li>3. ดอกเจาะนำศูนย์</li> <li>4. ดอกสว่าน</li> <li>5. แวนตานิริภัย</li> <li>6. แปรงชนอ่อน</li> <li>7. ผ้าเช็ดทำความสะอาด</li> <li>8. อุปกรณ์ประจำเครื่อง</li> </ol> <p><b>ข้อควรระวัง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</li> <li>2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งในการปฏิบัติงาน เช่น แวนตานิริภัย เป็นต้น</li> </ol>		
<b>ผลการประเมิน</b> <input type="checkbox"/> ดีมาก <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ควรปรับปรุง <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าเกณฑ์		
<b>เกณฑ์การประเมิน</b> ได้ร้อยละ 80 – 100    ดีมาก 70 – 79    ดี 60 – 69    พอใช้ 50 – 59    ควรปรับปรุง น้อยกว่า 50    ต่ำกว่าเกณฑ์	<b>ข้อเสนอแนะ</b> ..... ..... ..... ..... .....	

ชุดคู่มือ การปฏิบัติงานวิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1 รหัสวิชา 20102-2007

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างกลโรงงาน ครูผู้สอน นายชินนทร ต่อพงศกร

	<p>ใบงานที่ 2 เรื่อง งานผลิตเกลียวสามเหลี่ยมเมตริก</p>	<p>หน้าที่ 3 / 8</p>
---	--	----------------------



จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิสัยความเผื่อ					ขนาดที่วัดได้	คะแนนที่ได้
	± 0.20 (10)	± 0.40 (7)	± 0.60 (5)	± 0.80 (3)	± 1.00 (0)		
<b>การประเมินผลงานปฏิบัติ (60 คะแนน)</b>							
1	จุดตรวจ A ความยาว 80 มม.						
2	จุดตรวจ B ความยาว 65 มม.						
3	จุดตรวจ C ความยาว 19 มม.						
4	จุดตรวจ D ขนาด Ø 10 มม.						
5	จุดตรวจ E ขนาด M16×2						
6	คุณภาพงานเกลียว						
<b>คุณภาพผิวและความเรียบร้อยของชิ้นงาน (20 คะแนน)</b>							
จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิสัย/คะแนน (จัดกลุ่ม)					คะแนนเต็ม	หมายเหตุ
	10	8	7	5	0		
7	ผิวรวมของชิ้นงาน						
8	การลบคมของชิ้นงาน						
9	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน						
10	การบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์						
(คะแนนเต็ม 100) รวมคะแนนงานที่ได้							

	<b>ใบสั่งงานที่ 2 เรื่อง งานผลิตเกลียวสามเหลี่ยมเมตริก</b>	หน้าที่ 4 / 8
---	--	---------------

**คำสั่ง**

1. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนด โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย
2. ปฏิบัติตามขั้นตอน และใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ให้ถูกต้องในการปฏิบัติงาน

**เครื่องมือ/อุปกรณ์**

1. ชิ้นงานที่กำหนด
2. มีดกลึง
3. ดอกเจาะนำศูนย์
4. ดอกสว่าน
5. ดอกเอ็นมิล
6. แวนตานิริภัย
7. แปรงชนอ่อน
8. ผ้าเช็ดทำความสะอาด
9. อุปกรณ์ประจำเครื่อง

**ข้อควรระวัง**

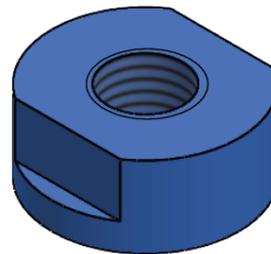
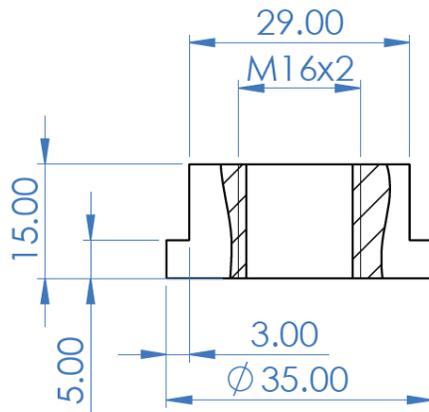
1. ควรปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งในการปฏิบัติงาน เช่น แวนตานิริภัย เป็นต้น

<b>ผลการประเมิน</b> <input type="checkbox"/> ดีมาก <input type="checkbox"/> ดี <input type="checkbox"/> พอใช้ <input type="checkbox"/> ควรปรับปรุง <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าเกณฑ์	
<p><b>เกณฑ์การประเมิน</b></p> <p>ได้ร้อยละ 80 – 100 ดีมาก</p> <p>70 – 79 ดี</p> <p>60 – 69 พอใช้</p> <p>50 – 59 ควรปรับปรุง</p> <p>น้อยกว่า 50 ต่ำกว่าเกณฑ์</p>	<p><b>ข้อเสนอแนะ</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ชุดคู่มือ การปฏิบัติงานวิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1 รหัสวิชา 20102-2007

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างกลโรงงาน ครูผู้สอน นายชนินทร์ ต่อพงศกร

	<p>ใบงานที่ 3 เรื่อง งานผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัด</p>	<p>หน้าที่ 5 / 8</p>
---	--	----------------------



จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิสัยความเผื่อ					ขนาดที่วัดได้	คะแนนที่ได้
	± 0.20 (10)	± 0.40 (7)	± 0.60 (5)	± 0.80 (3)	± 1.00 (0)		
<b>การประเมินผลงานปฏิบัติ (60 คะแนน)</b>							
1	จุดตรวจ A ขนาด Ø 35 มม.						
2	จุดตรวจ B ความยาว 29 มม.						
3	จุดตรวจ C ความยาว 15 มม.						
4	จุดตรวจ D ความยาว 5 มม.						
5	จุดตรวจ E ความยาว 3 มม.						
6	จุดตรวจ F ขนาด M16x2						
<b>คุณภาพผิวและความเรียบร้อยของชิ้นงาน (20 คะแนน)</b>							
จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิสัย/คะแนน (จัดกลุ่ม)					คะแนนเต็ม	หมายเหตุ
	10	8	7	5	0		
7	ผิวรวมของชิ้นงาน						
8	การลบคมของชิ้นงาน						
9	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน						
10	การบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์						
(คะแนนเต็ม 100) รวมคะแนนงานที่ได้							

	<b>ใบสั่งงานที่ 3 เรื่อง งานผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัด</b>	<b>หน้าที่ 6 / 8</b>
---	--	----------------------

**คำสั่ง**

1. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนด โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย
2. ปฏิบัติตามขั้นตอน และใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ให้ถูกต้องในการปฏิบัติงาน

**เครื่องมือ/อุปกรณ์**

1. ชิ้นงานที่กำหนด
2. มีดกลึง
3. ดอกเจาะนำศูนย์
4. ดอกสว่าน
5. ดอกเอ็นมิล
6. แวนตานีรภัย
7. แปรงขนอ่อน
8. ผ้าเช็ดทำความสะอาด
9. อุปกรณ์ประจำเครื่อง
10. ชุดตลับเกลียวใน M16×2

**ข้อควรระวัง**

1. ควรปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งในการปฏิบัติงาน เช่น แวนตานีรภัย เป็นต้น

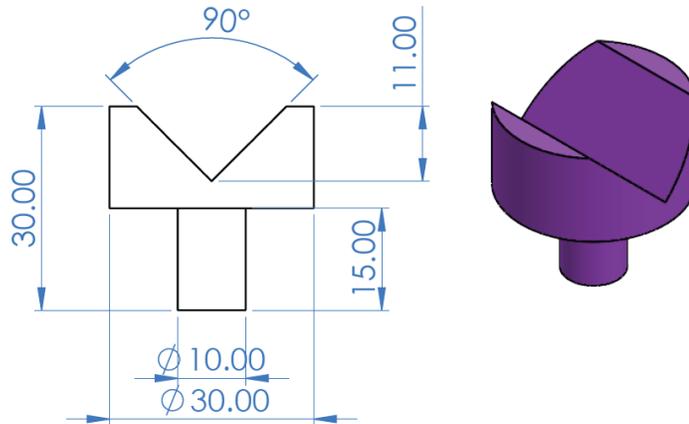
ผลการประเมิน     ดีมาก     ดี     พอใช้     ควรปรับปรุง     ต่ำกว่าเกณฑ์

<p><b>เกณฑ์การประเมิน</b></p> <p>ได้ร้อยละ 80 – 100    ดีมาก</p> <p>70 – 79    ดี</p> <p>60 – 69    พอใช้</p> <p>50 – 59    ควรปรับปรุง</p> <p>น้อยกว่า 50    ต่ำกว่าเกณฑ์</p>	<p><b>ข้อเสนอแนะ</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---

ชุดคู่มือ การปฏิบัติงานวิชา ผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องมือกล 1 รหัสวิชา 20102-2007

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาวิชาช่างกลโรงงาน ครูผู้สอน นายชนินทร์ ต่อพงศกร

	<p>ใบงานที่ 4 เรื่อง งานผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัดร่องตัววี</p>	<p>หน้าที่ 7 / 8</p>
---	---	----------------------



จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิถีพิถัน/ความเผื่อ					ขนาดที่วัดได้	คะแนนที่ได้
	± 0.20 (10)	± 0.40 (7)	± 0.60 (5)	± 0.80 (3)	± 1.00 (0)		
<b>การประเมินผลงานปฏิบัติ (60 คะแนน)</b>							
1	จุดตรวจ A ขนาด Ø 30 มม.						
2	จุดตรวจ B ขนาด Ø 10 มม.						
3	จุดตรวจ C ความยาว 30 มม.						
4	จุดตรวจ D ความยาว 15 มม.						
5	จุดตรวจ E ร่องตัววี 90 องศา						
6	จุดตรวจ F ความยาว 11 มม.						
<b>คุณภาพผิวและความเรียบร้อยของชิ้นงาน (20 คะแนน)</b>							
จุดประเมิน/ขนาดกำหนด	พิถีพิถัน/คะแนน (จัดกลุ่ม)					คะแนนเต็ม	หมายเหตุ
	10	8	7	5	0		
7	ผิวรวมของชิ้นงาน						
8	การลบคมของชิ้นงาน						
9	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน						
10	การบำรุงรักษาเครื่องมือ/อุปกรณ์						
(คะแนนเต็ม 100) รวมคะแนนงานที่ได้							

	<b>ใบสั่งงานที่ 4 เรื่อง งานผลิตชิ้นส่วนด้วยเครื่องกัดร่องตัววี</b>	<b>หน้าที่ 8 / 8</b>
---	---	----------------------

**คำสั่ง**

1. ให้นักเรียนปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนด โดยคำนึงถึงหลักความปลอดภัย
2. ปฏิบัติตามขั้นตอน และใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ให้ถูกต้องในการปฏิบัติงาน

**เครื่องมือ/อุปกรณ์**

1. ชิ้นงานที่กำหนด
2. มีดกลึง
3. ดอกเอ็นมิล
4. แวนตานิริภัย
5. แปรงชนอ่อน
6. ผ้าเช็ดทำความสะอาด
7. อุปกรณ์ประจำเครื่อง

**ข้อควรระวัง**

1. ควรปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันทุกครั้งในการปฏิบัติงาน เช่น แวนตานิริภัย เป็นต้น

ผลการประเมิน     ดีมาก     ดี     พอใช้     ควรปรับปรุง     ต่ำกว่าเกณฑ์

**เกณฑ์การประเมิน**

- ได้ร้อยละ 80 – 100 ดีมาก
- 70 – 79 ดี
- 60 – 69 พอใช้
- 50 – 59 ควรปรับปรุง
- น้อยกว่า 50 ต่ำกว่าเกณฑ์

**ข้อเสนอแนะ**

.....

.....

.....

.....

.....