



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพช่างกลโรงงาน

สาขาการกลึง ระดับ 1

(Lathe Operator Level 1)

รหัสหลักสูตร : 0920022090804

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สาขาการกลึง ระดับ 1

(Lathe Operator Level 1)

รหัสหลักสูตร : 0920022090804

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างกลึง ระดับ 1

1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความพร้อมในการเข้ารับการมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาช่างกลึง ระดับ 1

1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานเสร็จตามเวลากำหนดและด้วยความปลอดภัย

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 60 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

3.1 มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี นับถึงวันที่เข้าฝึกอบรม

3.2 มีประสบการณ์การทำงานหรือประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาช่างกลึง ไม่น้อยกว่า 2 ปี
หรือ

3.3 เป็นผู้จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนี้
หรือ

3.4 ผ่านการฝึกฝีมือแรงงานหรือฝึกอาชีพสาขาช่างกลึงไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมง

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการกลึง ระดับ 1

ชื่อย่อ : วพร. สาขาการกลึง ระดับ 1

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร จะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920930901	ความปลอดภัยและนิสัยในการทำงาน	2	-
0920930902	พิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์	2	-
0920930903	การอ่านแบบ	2	-
0920930904	ชนิดของมีดกลึงและการเลือกใช้	2	-
0920930905	ความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วรอบและความเร็วตัดในการกลึง	2	-
0920930906	เครื่องมือวัดละเอียด	3	1
0920930907	การลับมีดกลึง	1	1
0920930908	การปรับตั้งมีดกลึง	1	1
0920930909	การจับยึดชิ้นงาน	1	1
0920930910	การบำรุงรักษาเครื่องกลึง	1	1
0920930911	การเจาะรูและรีมเมอร์บนเครื่องกลึง	1	1
0920930912	การกลึงปาดหน้า	1	1
0920930913	การกลึงปอก	1	3
0920930914	การกลึงลบคม	1	1
0920930915	การกลึงรัศมี	1	3
0920930916	การกลึงเรียวสั้น	2	2
0920930917	การกลึงตัด	1	1
0920930918	การกลึงพิมพ์ลาย	1	3
0920930919	การตัดเกลียวด้วยมือ (TAP & DIE)	1	3
0920930920	การกลึงเกลียวยอดแหลมนอก-ใน	1	5
0920939901	การวัดและประเมินผล	1	3
รวม		29	31
		60	

6. เนื้อหาวิชา

0920930901	ความปลอดภัยและนิสัยในการทำงาน	(2 : 0)
	วัตถุประสงค์รายวิชา	
	เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรหัสความปลอดภัยในการทำงานได้อย่างถูกต้อง	

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับสัญลักษณ์และเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การใช้และดูแลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย หลักความปลอดภัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานในด้านสถานที่ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร สิ่งแวดล้อมการทำงาน และจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

0920930902 พิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์ (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกมาตรฐานการกำหนดพิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์ต่างๆ หลักการอ่านค่าพิกัดความเผื่อในงานวัดขนาด และการคำนวณค่าพิกัดความเผื่อได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษามาตรฐานการกำหนดพิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์ต่างๆ หลักการอ่านค่าพิกัดความเผื่อในงานวัดขนาด และการคำนวณค่าพิกัดความเผื่อ

0920930903 การอ่านแบบ (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกมาตรฐานในงานเขียนแบบเครื่องกล วิธีการอ่านภาพถ่ายภาพประกอบ ภาพตัด และภาพ 3 มิติได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานในงานเขียนแบบเครื่องกล การอ่านภาพถ่าย ภาพประกอบ ภาพตัด และภาพ 3 มิติ

0920930904 ชนิดของมีดกลึงและการเลือกใช้ (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกชนิดของมีดกลึงและการเลือกใช้ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของมีดกลึงชนิดต่างๆ เช่น มีดกลึงปาดหน้า มีดกลึงปอก มีดกลึงตัด มีดกลึงเกลียวสามเหลี่ยม มีดคว้านใน ฯลฯ มุมมีดกลึง และการเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน

0920930905 ความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วรอบและความเร็วตัดในการกลึง (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการคำนวณความเร็วรอบและความเร็วตัดในการกลึง ความลึกในการป้อนตัด ปัจจัยที่มีผลต่อการกลึง และการเลือกใช้ความเร็วตัดและความเร็วรอบจากตารางได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการคำนวณความเร็วรอบและความเร็วตัดในการกลึง ความลึกในการป้อนตัด ปัจจัยที่มีผลต่อการกลึง และการเลือกใช้ความเร็วตัดและความเร็วรอบจากตาราง

0920930906 เครื่องมือวัดละเอียด (3 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกชนิดของเครื่องมือวัด วิธีการวัดขนาดภายนอก ภายใน ความลึก และขนาดมุมด้วยบรรทัดเหล็ก เกจวัดมุมมีด หัววัดเกลียว ไบวัดมุม หัววัดเกลียว เวอร์เนียร์ และไมโครมิเตอร์ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดของเครื่องมือวัด วิธีการวัดขนาดภายนอก ภายใน ความลึก และขนาดมุมด้วยบรรทัดเหล็ก เกจวัดมุมมีด หัววัดเกลียว ไบวัดมุม หัววัดเกลียว เวอร์เนียร์ และไมโครมิเตอร์เป็นต้น ปฏิบัติการวัดชิ้นงานด้วยเวอร์เนียร์ ไมโครมิเตอร์ หัววัดเกลียว และไบวัดมุม

0920930907 การลับมีดกลึง (1 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกวิธีการลับมีดกลึง และปฏิบัติการลับมีดกลึงได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการลับมีดกลึง เช่น มีดกลึงปอก มีดกลึงปาดหน้า มีดกลึงตัด และมีดกลึงเกลียวสามเหลี่ยม เป็นต้น

ปฏิบัติการลับมีดกลึง เช่น มีดกลึงปอก มีดกลึงปาดหน้า มีดกลึงตัด และมีดกลึงเกลียวสามเหลี่ยม เป็นต้น

0920930908 การปรับตั้งมีดกลึง (1 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกวิธีการปรับตั้งมีดกลึง และปฏิบัติการปรับตั้งมีดกลึงได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการจับยึดมีดกลึงชนิดต่างๆ การปรับตั้งมีดกลึงและผลที่มีต่อการกลึง

ปฏิบัติการปรับตั้งมีดกลึง

- 0920930909 การจับยึดชิ้นงาน (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรายละเอียดของอุปกรณ์ในการจับยึดชิ้นงาน และปฏิบัติการจับยึดชิ้นงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาชนิดของอุปกรณ์ในการจับยึดชิ้นงาน เช่น หน้างานฟันพร้อม หน้างานฟันอิสระ จำปาบีบ การจับระหว่างศูนย์ และวิธีการจับยึด
ปฏิบัติการจับยึดชิ้นงานด้วยหน้างาน จำปานิ น การจับระหว่างศูนย์
- 0920930910 การบำรุงรักษาเครื่องกลึง (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรายละเอียดวิธีการบำรุงรักษาเครื่องกลึง และปฏิบัติการบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาส่วนต่างๆ ของเครื่องกลึง การตรวจสอบและการปรับเครื่องกลึง การบำรุงรักษา
ปฏิบัติการดูแลและบำรุงรักษาเครื่องกลึง
- 0920930911 การเจาะรูและรีมเมอร์บนเครื่องกลึง (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรายละเอียดวิธีการจับยึดดอกสว่าน ดอกรีมเมอร์ วิธีการเจาะรู วิธีการรีมเมอร์ และปฏิบัติการจับยึดดอกสว่าน ดอกรีมเมอร์ วิธีการเจาะรู วิธีการรีมเมอร์ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาวิธีการจับยึดดอกสว่าน ดอกรีมเมอร์ วิธีการเจาะรู วิธีการรีมเมอร์
ปฏิบัติการเจาะรูและรีมเมอร์
- 0920930912 การกลึงปาดหน้า (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงปาดหน้า และปฏิบัติการกลึงปาดหน้าได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

	คำอธิบายรายวิชา ศึกษาวิธีการกลึงปาดหน้า ปฏิบัติการกลึงปาดหน้า	
0920930913	การกลึงปอก วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงปอก และปฏิบัติการกลึงปอกได้อย่างถูกต้องและ ปลอดภัย	(1 : 3)
	คำอธิบายรายวิชา ศึกษาวิธีการกลึงปอก ปฏิบัติการกลึงปอก	
0920930914	การกลึงลบคม วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงลบคม และปฏิบัติการกลึงลบคมได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย	(1 : 1)
	คำอธิบายรายวิชา ศึกษาวิธีการลบคม การตั้งมุม ปฏิบัติการกลึงลบคม	
0920930915	การกลึงรัศมี วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงรัศมี และปฏิบัติการกลึงรัศมีได้อย่างถูกต้องและ ปลอดภัย	(1 : 3)
	คำอธิบายรายวิชา ศึกษาวิธีการกลึงรัศมีโค้งนอก-ใน ปฏิบัติการกลึงรัศมีโค้งนอก-ใน	
0920930916	การกลึงเรียวสั้น วัตถุประสงค์รายวิชา เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงเรียวสั้น และปฏิบัติการกลึงเรียวสั้นได้อย่าง ถูกต้องและปลอดภัย	(2 : 2)
	คำอธิบายรายวิชา	

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของเรียว การตั้งเรียว วิธีการกลึงเรียว
ปฏิบัติการกลึงเรียวสั้น

0920930917 การกลึงตัด (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงตัด และปฏิบัติการกลึงตัดได้อย่างถูกต้องและ
ปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการกลึงตัด การจับยึดชิ้นงาน
ปฏิบัติการกลึงตัด

0920930918 การกลึงพิมพ์ลาย (1 : 3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงพิมพ์ลาย และปฏิบัติการกลึงพิมพ์ลายได้อย่าง
ถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของล้อพิมพ์ลาย การเผื่อขนาดชิ้นงาน วิธีการพิมพ์ลาย
ปฏิบัติการพิมพ์ลาย

0920930919 การตัดเกลียวด้วยมือ (TAP & DIE) (1 : 3)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการตัดเกลียวด้วยมือ (TAP & DIE) และปฏิบัติการตัด
เกลียวด้วยมือ (TAP & DIE) ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของการทำเกลียวนอก-ใน ทั้งเมตริกและอังกฤษ การคำนวณหา
รูเจาะเพื่อทำเกลียวใน การเผื่อขนาดสำหรับเกลียวนอก และวิธีทำเกลียวนอก-ใน
ฝึกปฏิบัติการทำเกลียวนอก-ใน (เมตริก)

0920930920 การกลึงเกลียวอดแหลมนอก-ใน (1 : 5)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการกลึงเกลียวอดแหลมนอก-ใน และปฏิบัติการกลึง
เกลียวอดแหลมนอก-ในได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของเกลียวยอดแหลมทั้งระบบอังกฤษและเมตริก ความเร็วรอบใน
การกลึงเกลียว การคำนวณส่วนต่างๆ ของเกลียว และวิธีการกลึงเกลียวยกแหลมนอก-ใน
ฝึกปฏิบัติการกลึงเกลียวนอก

0920930901 การวัดและประเมินผล (1 : 3)
ทดสอบความรู้และทักษะของผู้รับการฝึกเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์
ป้องกัน การบำรุงรักษาเครื่องจักร การใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ถูกต้อง การกลึงตามแนวยาว การกลึง
เรียว การกลึงลบคม การกลึงพิมพ์ลาย การกลึงเกลียวสามเหลี่ยมบนเครื่องกลึง การทำเกลียวในด้วย
มือ และการเจาะรูและรีมเมอร์
