



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์

สาขาอาชีพ

ช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรม

ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1

รหัสหลักสูตร : 0920022091201

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

มาตรฐานสมรรถนะ

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	
หน่วยความสามารถ	ความสามารถย่อย
1. เตรียมการผลิต	1. เตรียมความพร้อมเครื่องกลึงอัตโนมัติและอุปกรณ์ 2. เตรียมเครื่องมือตัด (Tooling) 3. เตรียมเครื่องมือวัด
2. ผลิตชิ้นงาน	4. กลึงชิ้นงาน 5. ตรวจสอบชิ้นงานระหว่างผลิต
3. ทำความสะอาดเครื่องกลึง อัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์	6. ทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ 7. จัดเก็บเครื่องมือวัด และอุปกรณ์
4. ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการ ทำงานของสถานประกอบการ	8. ปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน 9. ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน 10. ปฏิบัติตามข้อบังคับ



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ส่วนที่ 1 โครงสร้างหลักสูตร

1. หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201		
2. ระยะเวลาการฝึกอบรม	รวม 18:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 7:00 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 11:00 ชั่วโมง	
3. ขอบเขตของหลักสูตร หลักสูตรนี้พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึกในงานกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เพื่อให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติ สำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1 ดังนี้				
1. เตรียมการผลิต 2. ผลิตชิ้นงาน 3. ทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์ 4. ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ				
4. คุณสมบัติผู้สมัครเข้ารับการฝึก	ตามระเบียบกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ว่าด้วยการฝึกยกระดับฝีมือ พ.ศ.2547 หมวด 1 คุณสมบัติของผู้สมัคร ดังนี้			
1. มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์ ณ วันเปิดฝึก 2. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3. มีประสบการณ์ในงานกลึงอัตโนมัติ				
5. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร				
หน่วยความสามารถ	ชื่อหน่วยการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
เตรียมการผลิต	1. การเตรียมการผลิต	1. สามารถเตรียมความพร้อมเครื่องกลึงอัตโนมัติและอุปกรณ์ 2. สามารถเตรียมเครื่องมือตัด (Tooling) 3. สามารถเตรียมเครื่องมือวัด	0:30 0:30 0:30	0:30 1:00 0:30
ผลิตชิ้นงาน	2. การผลิตชิ้นงาน	1. สามารถกลึงชิ้นงาน 2. สามารถตรวจสอบชิ้นงานระหว่างผลิต	1:00 0:30	6:00 1:00
ทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์	3. การทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์	1. สามารถทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. สามารถจัดเก็บเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ผลิต	0:30 0:30	1:00 1:00
ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ	4. การปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ	1. สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน	1:00	0



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

	ประกอบการ	2. สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน	1:00	0
		3. บอกวิธีการปฏิบัติตามข้อบังคับ	1:00	0
รวมทั้งสิ้น			7:00	11:00
			00	
6. วิธีการประเมินผล	เป็นการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติของผู้รับการฝึกเพื่อประเมินความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทดสอบภาคทฤษฎีต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 2. ทดสอบภาคปฏิบัติต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 			
7. วิธีการฝึกอบรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยใช้ชุดการฝึก 2. ฝึกปฏิบัติ 			
8. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึกและการประเมิน				
8.1 เครื่องจักร และอุปกรณ์			จำนวน/คน	
<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ถาดและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกล้างจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล 				
8.2 วัสดุที่ใช้ในการฝึกและการประเมิน			จำนวน/คน	
<ol style="list-style-type: none"> 1. โลหะชิ้นงาน 				
8.3 เอกสารประกอบการฝึกและการประเมิน			จำนวน/คน	
<ol style="list-style-type: none"> 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้เข้ารับการฝึก 				
9. คุณสมบัติของครูฝึก/วิทยากร				
ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยครูฝึกจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือ วิทยากรจากภายนอก ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้				
<ol style="list-style-type: none"> 1. ผ่านการคัดเลือกตามข้อกำหนดของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 2. มีประสบการณ์ด้านการสอนหรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเตรียมความพร้อมการเป็นวิทยากรระบบการฝึกตามความสามารถ 3. มีความสามารถในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 4. มีความรู้ ความสามารถในสาขาอาชีพที่จะฝึกอบรม 				



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ส่วนที่ 2 หน่วยการฝึก

หน่วยการฝึกที่ 1

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมการผลิต		รหัสหน่วยการฝึก 01		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 3:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:30 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 2:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมความพร้อมเครื่องกลึงอัตโนมัติและอุปกรณ์ 2. เตรียมเครื่องมือตัด (Tooling) 3. เตรียมเครื่องมือวัด				
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	มีประสบการณ์ในงานกลึงอัตโนมัติ				
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้					
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที			รวม
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ		
1. สามารถเตรียมความพร้อมเครื่องกลึงอัตโนมัติและอุปกรณ์	1. การเตรียมความพร้อมเครื่องกลึงอัตโนมัติและอุปกรณ์	0:30	0:30	1:00	
2. สามารถเตรียมเครื่องมือตัด (Tooling)	2. การเตรียมเครื่องมือตัด (Tooling)	0:30	1:00	1:30	
3. สามารถเตรียมเครื่องมือวัด	3. การเตรียมเครื่องมือวัด	0:30	0:30	1:00	
รวมทั้งสิ้น		1:30	2:00	3:30	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

หน่วยการฝึกที่ 2

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การผลิตชิ้นงาน		รหัสหน่วยการฝึก 02		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 8:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:30 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 7:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. กลึงชิ้นงาน 2. ตรวจสอบชิ้นงานระหว่างผลิต				
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	มีประสบการณ์ในงานกลึงอัตโนมัติ				
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้					
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที			
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม	
1. สามารถกลึงชิ้นงาน	1. การกลึงชิ้นงาน	1:00	6:00	7:00	
2. สามารถตรวจสอบชิ้นงานระหว่างผลิต	2. การตรวจสอบชิ้นงานระหว่างผลิต	0:30	1:00	1:30	
รวมทั้งสิ้น		1:30	7:00	8:30	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

หน่วยการฝึกที่ 3

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์		รหัสหน่วยการฝึก 03		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 3:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 2:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. ทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. จัดเก็บเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ผลิต				
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	มีประสบการณ์ในงานกลึงอัตโนมัติ				
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้					
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที			
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม	
1. สามารถทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ	1. การทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ	0:30	1:00	1:30	
2. สามารถจัดเก็บเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ผลิต	2. การจัดเก็บเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ผลิต	0:30	1:00	1:30	
รวมทั้งสิ้น		1:00	2:00	3:00	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

หน่วยการฝึกที่ 4

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	4. การปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ		รหัสหน่วยการฝึก 04		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 3:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 3:00 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 0 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. บอกวิธีการปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน 2. บอกวิธีการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน 3. บอกวิธีการปฏิบัติตามข้อบังคับ				
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	มีประสบการณ์ในงานกลึงอัตโนมัติ				
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้					
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที			
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม	
1. สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน	1. การปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน	1:00	0	1:00	
2. สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน	2. การปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน	1:00	0	1:00	
3. สามารถบอกวิธีการปฏิบัติตามข้อบังคับ	3. การปฏิบัติตามข้อบังคับ	1:00	0	1:00	
รวมทั้งสิ้น		3:00	0	3:00	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ส่วนที่ 3 หัวข้อวิชา

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201	
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01	
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การเตรียมความพร้อมเครื่องกลึงอัตโนมัติและอุปกรณ์	รหัสวิชา 0920931501	
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบความพร้อมเครื่องกลึงและอุปกรณ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 2. เปิด-ปิดเครื่องกลึงอัตโนมัติได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 3. ปฏิบัติการ ซีโร่รีเทิร์น (Zero return) ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน		
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. หลักการใช้เอกสาร พี เอ็ม เช็คชีท (PM Check Sheet) 2. วิธีตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องกลึง เช่น เสียงดังผิดปกติ, กลิ่น 3. ตำแหน่งปุ่มต่างๆและขั้นตอนการเปิด-ปิดเครื่อง 4. ขั้นตอนการทำ ซีโร่รีเทิร์น (Zero return)		
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ		
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ		
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ	
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ถาดและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน	
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)			
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การเตรียมเครื่องมือตัด (Tooling)	รหัสวิชา 0920931502
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบสภาพเครื่องมือตัดได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 2. ชี้บ่งความผิดปกติของเครื่องมือตัดและอุปกรณ์ได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 3. รายงานสภาพความผิดปกติได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. ชนิดและรูปร่างของเครื่องมือตัด 2. วิธีการตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องมือตัดและอุปกรณ์	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
เครื่องมือและอุปกรณ์		วัสดุ
1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ภาชนะและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล		1. โลหะชิ้นงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเตรียมการผลิต	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การเตรียมเครื่องมือวัด	รหัสวิชา 0920931503
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบเครื่องมือวัดได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน 2. ตรวจสอบสภาพเครื่องมือวัดก่อนใช้งานได้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. ชื่อและประเภทของเครื่องมือวัด 2. วิธีการตรวจสอบเครื่องมือวัด	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ถาดและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การผลิตชิ้นงาน	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การกลึงชิ้นงาน	รหัสวิชา 0920931504
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 7:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 6:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบชิ้นงานก่อนนำเข้าเครื่องได้ถูกต้องตามแบบกำหนด 2. ทำความสะอาดชิ้นงานและหัวจับได้ถูกต้องตามแบบกำหนด 3. นำชิ้นงานใส่เข้าและถอดชิ้นงานจากหัวจับได้ถูกต้องตามแบบกำหนด 4. ตรวจสอบการจับยึดของหัวจับได้ถูกต้องตามแบบกำหนด 5. กลึงชิ้นงานได้ถูกต้องตามแบบกำหนด	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการทำความสะอาดหัวจับและชิ้นงาน 2. วิธีการจับยึดชิ้นงาน 3. หลักการใช้เครื่องกลึงอัตโนมัติเบื้องต้น	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียร์คาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ภาชนะและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การผลิตชิ้นงาน	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การตรวจสอบชิ้นงานระหว่างผลิต	รหัสวิชา 0920931505
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบชิ้นงานด้วยสายตาได้ถูกต้องตามแบบกำหนด 2. ตรวจสอบชิ้นงานด้วยเครื่องมือวัดได้ถูกต้องตามแบบกำหนด 3. แยกชิ้นงานที่ไม่ตรงตามข้อกำหนดได้ถูกต้อง 4. บันทึกผลการตรวจสอบได้ถูกต้องตามแบบกำหนด	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีตรวจสอบหาสิ่งผิดปกติด้วยสายตา 2. การใช้เครื่องมือวัดเบื้องต้น 3. การใช้ JIG และ gauge 4. การใช้เอกสารการตรวจสอบ 5. การอ่านแบบชิ้นงานพื้นฐาน	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ภาชนะและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์		รหัสหน่วยการฝึก 03
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ		รหัสวิชา 0920931506
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. เก็บเศษวัสดุกลึงได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ 2. ทำความสะอาดภายในและภายนอกเครื่องกลึงอัตโนมัติได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ		
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. การแยกประเภทขยะ 2. วิธีการทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติด้วยการเป่าลมหรือใช้น้ำหล่อเย็น		
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ		
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ		
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก			
เครื่องมือและอุปกรณ์		วัสดุ	
1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ถาดและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล		1. โลหะชิ้นงาน	
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)			
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก			



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	3. การทำความสะอาดเครื่องกลึงอัตโนมัติ เครื่องมือและอุปกรณ์		รหัสหน่วยการฝึก 03
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การจัดเก็บเครื่องมือวัด และอุปกรณ์		รหัสวิชา 0920931507
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ทำความสะอาด เช็ดคราบน้ำมันได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ 2. ทวนสอบสภาพได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ 3. จัดเก็บตามคู่มือได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ		
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. ความรู้เกี่ยวกับเรื่อง 5 ส 2. วิธีทำความสะอาดเครื่องมือวัด และอุปกรณ์ 3. วิธีการทวนสอบสภาพ 4. คู่มือการจัดเก็บ		
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ		
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ		
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก			
เครื่องมือและอุปกรณ์		วัสดุ	
1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ภาชนะและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล		1. โลหะชิ้นงาน	
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)			
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก			



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	4. การปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ		รหัสหน่วยการฝึก 04
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การปฏิบัติตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน		รหัสวิชา 0920931508
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 0 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. บอกวิธีการปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามระเบียบการปฏิบัติงาน และวิธีการปฏิบัติงาน 2. ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆได้เหมาะสมตามที่สถานประกอบการกำหนด		
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. ระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ		
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก		
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี		
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก			
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ	
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ภาชนะและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน	
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)			
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1	รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	4. การปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ	รหัสหน่วยการฝึก 04
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน	รหัสวิชา 0920931509
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. บอกวิธีการปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามคู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 2. บอกวิธีการตรวจสอบความพร้อมของบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานประกอบการกำหนด 3. บอกวิธีการปฏิบัติตามป้าย หรือสัญลักษณ์เตือนอันตรายต่างๆได้ถูกต้องตามมาตรฐานประกอบการกำหนด	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ 2. แหล่งกำเนิดของอันตราย	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ภาชนะและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างเทคนิคเครื่องกลึงอัตโนมัติสำหรับอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ระดับ 1		รหัสหลักสูตร 0920022091201
2. ชื่อหน่วยการฝึก	4. การปฏิบัติงานตามกฎระเบียบการทำงานของสถานประกอบการ		รหัสหน่วยการฝึก 04
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การปฏิบัติตามข้อบังคับ		รหัสวิชา 0920931510
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:00 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 0 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. บอกวิธีการปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามกฎระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการ 2. บอกวิธีการจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตได้ถูกต้องตามมาตรฐานของสถานประกอบการ 3. บอกวิธีการใช้น้ำ ไฟฟ้า แสงสว่าง เชื้อเพลิง และลมให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามมาตรฐานของสถานประกอบการ		
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของสถานประกอบการ 2. การจัดการของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต		
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก		
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี		
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก			
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ	
	1. เครื่องกลึงอัตโนมัติ 2. เครื่องมือตัด (Tooling) 3. เวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ 4. ฟุตเหล็กและเกจวัดมุม 5. Screw pitch gauge 6. ไมโครมิเตอร์ 7. ไม้กวาดและแปรงทำความสะอาด 8. ถาดและถังเก็บเศษกลึง 9. กระบอกอัดจาระบี 10. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล	1. โลหะชิ้นงาน	
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)			
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



ผู้จัดทำหลักสูตร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้พิจารณาหลักสูตร

นายบุญชัย ศิริสนธิวรรณ

นางสาวพัชราภรณ์ ยศปัญญา

นายวิระ ชิตชลธาร

นางสาวนันทนวล ศงสนันท์

นายจักรวาล ทิพย์มาลัย

นายนที ราชฉวาง

นายศักดิ์ชาย ศิลปสมศักดิ์

นายทรงพล เอาเจริญศักดิ์

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาหลักสูตร

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช2

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายสุชาติ หลิมรัตน์)

ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาบุคลากรฝึก

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายวิชัย คงรัตนชาติ)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(หม่อมหลวงปทุมพรทิพย์ สมิตี)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน