



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง


สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป
(General Form Cutting Lathe Turner in agro-Processing Industry)

กลุ่มสาขาอาชีพ ช่างอุตสาหกรรม

รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุตรธานี
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
กระทรวงแรงงาน

แก้ไขครั้งที่/	-
ผู้เสนอ	นายชมปพันธ์ เกริกชัยฉัตร
ผู้เห็นชอบ	นายบุญรุ่ง โนใจ
ผู้อนุมัติ	นางสาวนิมมล ศงสนันท์
วันที่อนุมัติ	กรกฎาคม ๒๕๖๒

	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง	วันที่อนุมัติ	ก.ค.๒๕๖๒
	สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	แก้ไขครั้งที่	
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑	หน้า	จาก - ๗

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง
สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป
 (General Form Cutting Lathe Turner in agro-Processing Industry)
 (รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑)
 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุตรธานี
 กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติงานตามแบบงานได้
- ๑.๓ เพื่อให้ผู้รับการฝึก นำความรู้ไปประกอบอาชีพได้

๒. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวมระยะเวลา ๓๐ ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาฝึกทั้งหมดถึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

๓. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก


- ๓.๑ อายุ ๑๘ ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและสัญชาติไทย
- ๓.๒ มีประสบการณ์ทำงานหรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับสาขาช่างกลึงไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ
- ๓.๓ เป็นผู้จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพนี้ หรือ
- ๓.๔ ผ่านการฝึกอบรมฝีมือแรงงานหรือฝึกอาชีพในสาขาช่างกลึงไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง

๔. วิทยากร

- ๔.๑ คุณสมบัติของวิทยากร
 - ๔.๑.๑ มีประสบการณ์เป็นวิทยากรอย่างน้อย ๒ ปีหรือ
 - ๔.๑.๒ จบการศึกษาหรือผ่านการอบรมในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
 - ๔.๑.๓ ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาช่างกลึงรูปพรรณ


๕. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป (General Form Cutting Lathe Turner in agro-Processing Industry) ผู้รับการฝึกที่มีระยะเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด และผ่านการประเมินผลภาคความรู้และความสามารถ จะได้รับวุฒิบัตร สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป

	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง	วันที่อนุมัติ	ก.ค.๒๕๖๒
	สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	แก้ไขครั้งที่	
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๘๒๐๙๐๘๐๑	หน้า	จาก - ๗

๖. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔๑๒๐๙๒๐๒๐๑	ความปลอดภัยและนิภัยในการทำงาน	๑	-
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๑	พิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์	๑	-
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๒	การอ่านแบบ	๑	-
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๓	ชนิดของมีดกลึงและการเลือกใช้	๒	-
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๔	ความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วรอบในการกลึง	๒	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๕	เครื่องมือวัดละเอียด	๒	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๖	การลับมีดกลึง	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๗	การปรับตั้งมีดกลึง	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๘	การจับยึดชิ้นงาน	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๐๙	การบำรุงรักษาเครื่องกลึง	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๐	การเจาะรูและริมเมอร์บนเครื่องกลึง	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๑	การกลึงปาดหน้า	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๒	การกลึงปอก	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๓	การกลึงลบคม	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๔	การกลึงรัศมี	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๕	การกลึงเรียวสั้น	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๖	การกลึงตัด	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๗	การกลึงพิมพ์ลาย	-	๑
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๘	การตัดเกลียวด้วยมือ	-	๒
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๙	การกลึงเกลียวยอดแหลมนอก-ใน	-	๒
๔๑๒๐๙๓๑๙๐๑	การวัดผลและประเมินผล	๑	๒
		๑๐	๒๐
		๓๐	

	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง	วันที่อนุมัติ	ก.ค.๒๕๖๒
	สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	แก้ไขครั้งที่	
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑	หน้า	จาก - ๗

๗. เนื้อหาวิชา

๔๑๒๐๙๒๐๒๐๑ ความปลอดภัยและนิสัยในการทำงาน (๑:๐)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกรู้จักหลักความปลอดภัยในการทำงาน

คำอธิบายรายวิชา ศึกษาเกี่ยวกับเครื่องหมายความปลอดภัยในการทำงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การใช้และดูแลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย หลักความปลอดภัยพื้นฐานในการปฏิบัติงานในด้านสถานที่ เครื่องมือ และเครื่องจักร สิ่งแวดล้อมในการทำงาน และจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

๔๑๒๐๙๓๐๙๐๑ พิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์ (๑:๐)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอ่านสัญลักษณ์และพิกัดความเผื่อได้

คำอธิบายรายวิชา ศึกษามาตรฐานการกำหนดพิกัดความเผื่อและสัญลักษณ์ต่างๆ หลักการอ่านพิกัดความเผื่อ ในงานการวัดขนาด และคำนวณค่าพิกัดความเผื่อ

๔๑๒๐๙๓๐๙๐๒ การอ่านแบบ (๑:๐)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกเขียนแบบได้

คำอธิบายรายวิชา ศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานเขียนแบบเครื่องกล การอ่านภาพถ่ายภาพประกอบและภาพตัด

๔๑๒๐๙๓๐๙๐๓ ชนิดของมีดกลึงและการเลือกใช้ (๒:๐)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกรู้จักฟอร์มมีดกลึงแต่ละชนิด

คำอธิบายรายวิชา ศึกษาเกี่ยวกับมีดกลึงชนิดต่างๆ เช่น มีดกลึงปาดหน้า มีดกลึงลอก มีดกลึงตัด มีดกลึงเกลียว สามเหลี่ยม มีดคว้านรู มุมมีดกลึงและการเลือกใช้ให้เหมาะสม

๔๑๒๐๙๓๐๙๐๔ ความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วรอบในการกลึง (๒:๑)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกคำนวณความเร็วรอบได้

คำอธิบายรายวิชา ศึกษาเกี่ยวกับการคำนวณความเร็วรอบและความเร็วในการกลึงปัจจัยที่มีผลต่อการกลึง และการเลือกใช้ความเร็วในการตัด


ฝึกปฏิบัติการ คำนวณความเร็วรอบและความเร็วในการกลึง การเลือกใช้ความเร็วตัดในการตัด

๔๑๒๐๙๓๐๙๐๕ เครื่องมือวัดละเอียด (๒:๑)


วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอ่านเครื่องมือวัดชนิดต่างๆได้

คำอธิบายรายวิชา ศึกษาชนิดของเครื่องมือวัด วิธีการวัดขนาดภายนอก ภายใน ความลึก และขนาดมุมด้วยบรรทัดเหล็ก เกจวัดมุมมีด ใบวัดมุม หวีวัดเกลียว เวอร์เนียร์ และไมโครมิเตอร์เป็นต้น


ฝึกปฏิบัติการวัดด้วยเวอร์เนียร์ ไมโครมิเตอร์ หวีวัดเกลียว และใบวัดมุม

	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง	วันที่อนุมัติ	ก.ค.๒๕๖๒
	สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	แก้ไขครั้งที่	
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑	หน้า	จาก - ๗

- ๔๑๒๐๙๓๐๙๐๖ การลับมีดกลึง** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกลับมีดกลึงได้
 ฝึกปฏิบัติการลับมีดกลึงชนิดต่างๆ เช่น มีดกลึงปอก มีดกลึงปาดหน้า มีดกลึงตัด และมีด
 กลึงเกลียวสามเหลี่ยม
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๐๗ การปรับแต่งมีดกลึง** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกจับยึดมีดกลึงกับบ่อมมีดกลึงและตั้งมีดกลึงได้
 ฝึกปฏิบัติการจับยึดมีดกลึงชนิดต่างๆ การปรับตั้งมีดกลึง
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๐๘ การจับยึดชิ้นงาน** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกจับยึดชิ้นงานด้วยหน้างานได้
 ฝึกปฏิบัติการจับยึดชิ้นงาน เช่น หน้างานฟันพร้อม หน้างานฟันอิสระ จำปาบีบ การจับ
 ระหว่างศูนย์ วิธีการจับยึด ปฏิบัติการจับยึดชิ้นงานด้วยหน้างาน จำปาบีบระหว่างศูนย์
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๐๙ การบำรุงรักษาเครื่องกลึง** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกตรวจสอบ การปรับและบำรุงรักษาส่วนต่างๆของ
 เครื่องกลึง
 ฝึกปฏิบัติการตรวจสอบและการปรับเครื่องกลึงและการบำรุงรักษาเครื่องกลึง
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๑๐ การเจาะรูและริมเมอร์บนเครื่องกลึง** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกใช้ดอกสว่านและริมเมอร์ได้
 ฝึกปฏิบัติการจับยึดดอกสว่าน ดอกริมเมอร์ การเจาะรู การริมเมอร์
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๑๑ การกลึงปาดหน้า** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกปาดหน้าชิ้นงานได้
 ฝึกปฏิบัติการกลึงปาดหน้าชิ้นงาน
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๑๒ การกลึงปอก** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกกลึงปอกได้
 ฝึกปฏิบัติการกลึงปอกชิ้นงาน
- ๔๑๒๐๙๓๐๙๑๓ การกลึงลบคม** (๐:๑)
 วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกลบคมบนเครื่องกลึงได้
 ฝึกปฏิบัติการตั้งเครื่องกลึง การลบคมชิ้นงาน

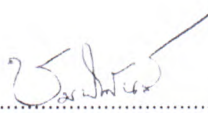
	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง	วันที่อนุมัติ	ก.ค.๒๕๖๒
	สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	แก้ไขครั้งที่	
	รหัสหลักสูตร ๔๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑	หน้า	จาก - ๗

๔๑๒๐๙๓๐๙๑๔	การกลึงรัศมี วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกกลึงรัศมีโค้งนอกโค้งในได้ ฝึกปฏิบัติการกลึงรัศมีโค้งนอก-โค้งในของชิ้นงาน	(๐:๑)
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๕	การกลึงเรียวสั้น วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกกลึงเรียวได้ ฝึกปฏิบัติการตั้งมุมเรียว การกลึงเรียว และกลึงเรียวสั้น	(๐:๑)
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๖	การกลึงตัด วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกกลึงตัดงานบนเครื่องกลึงได้ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการกลึงตัด การจับยึดชิ้นงาน	(๐:๑)
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๗	การกลึงพิมพ์ลาย วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกพิมพ์ลายได้ ฝึกปฏิบัติการเลือกชนิดของล้อพิมพ์ลาย การเผื่อขนาดพิมพ์ลาย การเผื่อขนาดชิ้นงาน การพิมพ์ลาย	(๐:๑)
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๘	การตัดเกลียวด้วยมือ วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถต๊าบเกลียวนอกเกลียวในชิ้นงานได้ ปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำเกลียวนอก-ใน ทั้งระบบเมตริกและระบบอังกฤษ การคำนวณหารูเจาะเพื่อทำเกลียวใน	(๐:๒)
๔๑๒๐๙๓๐๙๑๙	การกลึงเกลียวยอดแหลมนอกและใน วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกรู้จักชนิดของเกลียวแต่ละชนิด ปฏิบัติการเกี่ยวกับการเลือกชนิดของเกลียวยอดแหลมทั้งระบบอังกฤษและเมตริก การ เลือกความเร็วรอบในการกลึงเกลียว การคำนวณส่วนต่างๆของเกลียว และวิธีการเกลียวยอดแหลม	(๐:๒)
๔๑๒๐๙๓๑๙๐๑	การวัดผลและประเมินผล วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม คำอธิบายรายวิชา ทดสอบความรู้ของผู้รับการฝึกเกี่ยวกับความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์ ป้องกัน	(๑:๒)

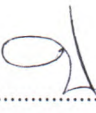
	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	หมายเลขเอกสาร	
	หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เทคโนโลยีขั้นสูง	วันที่อนุมัติ	ก.ค.๒๕๖๒
	สาขา ช่างกลึงรูปพรรณในอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	แก้ไขครั้งที่	
	รหัสหลักสูตร ๕๑๒๐๐๘๒๐๙๐๘๐๑	หน้า	จาก - ๗

ปฏิบัติการบำรุงรักษาเครื่องจักร การใช้เครื่องมือเครื่องจักรที่ถูกต้องกับการกลึงตามแนวยาว การกลึงเรียว การกลึงลบคม การกลึงพิมพ์ลาย การกลึงเกลียวสามเหลี่ยมบนเครื่องกลึง การทำเกลียวในด้วยมือและการเจาะรูทำริมเมอร์

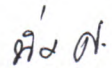
๘. ผู้เสนอหลักสูตร

ลงนาม  ผู้เสนอหลักสูตร
(นายชบพันธ์ เกริกชัยฉินล์)
ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ๓

๙. ผู้ตรวจสอบ/เห็นชอบหลักสูตร

ลงนาม  ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายบุญรุ่ง โนใจ)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

๑๐. ผู้อนุมัติหลักสูตร

ลงนาม  ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นางสาวนิมณฑล ศงสนันท์)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ๑๘ อุตรธานี