



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

กลุ่มอุตสาหกรรมอัญมณี

สาขาอาชีพ

ช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2

รหัสหลักสูตร : 0920025040302

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

มาตรฐานสมรรถนะ

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	
หน่วยความสามารถ	ความสามารถย่อย
1. เชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	1. เตรียมงาน 2. เชื่อมชิ้นงาน 3. ทำความสะอาดและตักแต่งชิ้นงาน 4. ตรวจสอบงาน
2. แต่งละเอียดตัวเรือน	5. เตรียมงาน 6. ตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียด 7. ตรวจสอบงาน



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ส่วนที่ 1 โครงสร้างหลักสูตร

1. หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร	0920025040302	
2. ระยะเวลาการฝึกอบรม	รวม 12:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 3:30 ชั่วโมง	ปฏิบัติ 8:30 ชั่วโมง	
3. ขอบเขตของหลักสูตร หลักสูตรนี้พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึกในงานตักแต่งเครื่องประดับ เพื่อให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2 ดังนี้				
1. เชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น				
2. แต่งละเอียดตัวเรือน				
4. คุณสมบัติผู้สมัครเข้ารับการฝึก	ตามระเบียบกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ว่าด้วยการฝึกยกระดับฝีมือ พ.ศ.2547 หมวด 1 คุณสมบัติของผู้สมัคร ดังนี้			
1. มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์ ณ วันเปิดฝึก				
2. มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น				
3. มีประสบการณ์ในงานตักแต่งเครื่องประดับ				
5. โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร				
หน่วยความสามารถ	ชื่อหน่วยการฝึก	ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที	
			ทฤษฎี	ปฏิบัติ
เชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	1. การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	1. สามารถเตรียมงาน	0:30	1:00
		2. สามารถเชื่อมชิ้นงาน	0:30	1:30
		3. สามารถทำความสะอาดและตักแต่งชิ้นงาน	0:30	2:00
		4. สามารถตรวจสอบงาน	0:30	0:30
แต่งละเอียดตัวเรือน	2. การแต่งละเอียดตัวเรือน	1. สามารถเตรียมงาน	0:30	1:00
		2. สามารถตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียด	0:30	2:00
		3. สามารถตรวจสอบงาน	0:30	0:30
รวมทั้งสิ้น			3:30	8:30
			18:00	
6. วิธีการประเมินผล	เป็นการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติของผู้รับการฝึกเพื่อประเมินความรู้ความสามารถตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้			
1. ทดสอบภาคทฤษฎีต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70				
2. ทดสอบภาคปฏิบัติต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70				
7. วิธีการฝึกอบรม	1. ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยใช้ชุดการฝึก			
2. ฝึกปฏิบัติ				
8. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึกและการประเมิน				



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

8.1 เครื่องจักร และอุปกรณ์	จำนวน/คน
<ol style="list-style-type: none">1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม2. กระดานทนไฟ3. ไฟเซ็ก4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน5. ชั้นทองแดง6. ชุดขาตั้ง7. โถใส่น้ำสะอาด8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม9. ถ้วยสแตนเลส10. ชุดเชื่อมแก๊ส11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ13. ฟูกัน/ขนไก่	
8.2 วัสดุที่ใช้ในการฝึกและการประเมิน	จำนวน/คน
<ol style="list-style-type: none">1. ชิ้นงานตัวเรือน2. สารลัม3. น้ำประสาน (Solder)4. ฟลักซ์ (Flux)	
8.3 เอกสารประกอบการฝึกและการประเมิน	จำนวน/คน
<ol style="list-style-type: none">1. คู่มือครูฝึก2. คู่มือผู้เข้ารับการฝึก	
9. คุณสมบัติของครูฝึก/วิทยากร	
<p>ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยครูฝึกจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือ วิทยากรจากภายนอก ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1. ผ่านการคัดเลือกตามข้อกำหนดของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน2. มีประสบการณ์ด้านการสอนหรือผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเตรียมความพร้อมการเป็นวิทยากรระบบการฝึกตามความสามารถ3. มีความสามารถในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์4. มีความรู้ ความสามารถในสาขาอาชีพที่จะฝึกอบรม	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ส่วนที่ 2 หน่วยการฝึก

หน่วยการฝึกที่ 1

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	รหัสหน่วยการฝึก 01		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 7:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 2:00 ชั่วโมง ปฏิบัติ 5:00 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมงาน 2. เชื่อมชิ้นงาน 3. ทำความสะอาดและตักแต่งชิ้นงาน 4. ตรวจสอบงาน			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	มีประสบการณ์ในงานตักแต่งเครื่องประดับ			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถเตรียมงาน	1. การเตรียมงาน	0:30	1:00	1:30
2. สามารถเชื่อมชิ้นงาน	2. การเชื่อมชิ้นงาน	0:30	1:30	2:00
3. สามารถทำความสะอาดและตักแต่งชิ้นงาน	3. การทำความสะอาดและตักแต่งชิ้นงาน	0:30	2:00	2:30
4. สามารถตรวจสอบงาน	4. การตรวจสอบงาน	0:30	0:30	1:00
รวมทั้งสิ้น		2:00	5:00	7:00



หน่วยการฝึกที่ 2

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302		
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การแต่งละเอียดตัวเรือน	รหัสหน่วยการฝึก 02		
3. ระยะเวลาการฝึก	รวม 5:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 1:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 3:30 ชั่วโมง		
4. ขอบเขตของหน่วยการฝึก	หน่วยการฝึกนี้ พัฒนาขึ้นให้ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่ผู้เข้ารับการฝึก เพื่อให้มีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมงาน 2. ตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียด 3. ตรวจสอบงาน			
5. พื้นฐานความสามารถของผู้รับการฝึก	ผ่านการฝึกอบรมหน่วยการฝึกที่ 1			
6. ผลลัพธ์การเรียนรู้				
ผลลัพธ์การเรียนรู้	ชื่อหัวข้อวิชา	ระยะเวลา ชั่วโมง:นาที		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1. สามารถเตรียมงาน	1. การเตรียมงาน	0:30	1:00	1:30
2. สามารถตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียด	2. การตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียด	0:30	2:00	2:30
3. สามารถตรวจสอบงาน	3. การตรวจสอบงาน	0:30	0:30	1:00
รวมทั้งสิ้น		1:30	3:30	5:00



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

ส่วนที่ 3 หัวข้อวิชา

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การเตรียมงาน	รหัสวิชา 0920430501
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมชิ้นงานก่อนการเชื่อมได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. เตรียมฟลักซ์ (Flux) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. เตรียมโลหะประสานหรือน้ำประสาน (Solder) ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. เตรียมเครื่องเชื่อมแก๊สได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 5. เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเชื่อมได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 6. เตรียมวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำความสะอาดชิ้นงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 7. เตรียมวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการตกแต่งชิ้นงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการเตรียมชิ้นงานก่อนการเชื่อม 2. วิธีการเตรียมฟลักซ์ (Flux) 3. วิธีการเตรียมโลหะประสานหรือน้ำประสาน (Solder) 4. วิธีการเตรียมเครื่องเชื่อมแก๊ส 5. วิธีการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ในการเชื่อม 6. วิธีการเตรียมวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการทำความสะอาดชิ้นงาน 7. วิธีการเตรียมวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ในการตกแต่งชิ้นงาน	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกหนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชั้นทองแดง 6. ชุดขาตั้ง	1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)



<ol style="list-style-type: none">7. โถใส่น้ำสะอาด8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม9. ถ้วยสแตนเลส10. ชุดเชื่อมแก๊ส11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ13. ฟูกัน/ชนไก่	
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)	
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง <ol style="list-style-type: none">1. คู่มือครูฝึก2. คู่มือผู้รับการฝึก	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การเชื่อมชิ้นงาน	รหัสวิชา 0920430502
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. เชื่อมประสานชิ้นงานประเภทข้อดี้นได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. เชื่อมประสานชิ้นงาน 2 ชิ้น ได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. เทคนิคการเชื่อมประสานชิ้นงานประเภทข้อดี้น 2. เทคนิคการเชื่อมประสานชิ้นงาน 2 ชิ้น	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกทนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชันทองแดง 6. ชุดขาตั้ง 7. โถใส่น้ำสะอาด 8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม 9. ถ้วยสแตนเลส 10. ชุดเชื่อมแก๊ส 11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ 12. แวนตานิริภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ 13. ฟูกัน/ขนไก่	1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การทำความสะอาดและตักแต่งชิ้นงาน	รหัสวิชา 0920430503
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ต้มทำความสะอาดชิ้นงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตักแต่งรอยเชื่อมด้วยตะไบได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ตักแต่งรอยเชื่อมด้วยกระดาษทรายได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 4. ตักแต่งรอยเชื่อมด้วยลูกกรออย่างได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการต้มทำความสะอาดชิ้นงาน 2. เทคนิคการตักแต่งรอยเชื่อมด้วยตะไบ และกระดาษทราย 3. เทคนิคการตักแต่งรอยเชื่อมด้วยลูกกรออย่าง	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
เครื่องมือและอุปกรณ์		วัสดุ
1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกหนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชั้นทองแดง 6. ชุดขาตั้ง 7. โถใส่น้ำสะอาด 8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม 9. ถ้วยสแตนเลส 10. ชุดเชื่อมแก๊ส 11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ 12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ 13. ฟู่กัน/ขนไก่		1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	1. การเชื่อมประสานชิ้นส่วนเครื่องประดับ ไม่เกิน 2 ชิ้น	รหัสหน่วยการฝึก 01
3. ชื่อหัวข้อวิชา	4. การตรวจสอบงาน	รหัสวิชา 0920430504
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบรอยเชื่อมได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตรวจสอบความถูกต้องตำแหน่งการเชื่อมได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ตรวจสอบผิวชิ้นงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. เทคนิคการตรวจสอบรอยเชื่อม 2. เทคนิคการตรวจสอบความถูกต้องตำแหน่งการเชื่อม 3. เทคนิคการตรวจสอบผิวชิ้นงาน	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกหนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชันทองแดง 6. ชุดขาตั้ง 7. โถใส่น้ำสะอาด 8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม 9. ถ้วยสแตนเลส 10. ชุดเชื่อมแก๊ส 11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ 12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ 13. ฟูกัน/ขนไก่	1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การแต่งละเอียดตัวเรือน	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	1. การเตรียมงาน	รหัสวิชา 0920430505
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 1:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. เตรียมชิ้นงานก่อนการตกแต่งได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. เตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ในการแต่งตัวเรือนได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. วิธีการเตรียมชิ้นงานก่อนการตกแต่ง 2. วิธีการเตรียมเครื่องมือ วัสดุและอุปกรณ์ในการแต่งตัวเรือน	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกหนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชั้นทองแดง 6. ชุดขาตั้ง 7. โถใส่น้ำสะอาด 8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม 9. ถ้วยสแตนเลส 10. ชุดเชื่อมแก๊ส 11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ 12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ 13. ฟูกัน/ขนไก่	1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง 1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก		



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การแต่งละเอียดตัวเรือน	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	2. การตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียด	รหัสวิชา 0920430506
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 2:30 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 2:00 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยตะไบได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยลูกกรอย่างได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. การตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยกระดาษทรายได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. เทคนิคการตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยตะไบ 2. เทคนิคการตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยลูกกรอย่าง 3. เทคนิคการตักแต่งชิ้นงานแบบละเอียดด้วยกระดาษทราย	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึกฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกหนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชั้นทองแดง 6. ชุดขาตั้ง 7. โถใส่น้ำสะอาด 8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม 9. ถ้วยสแตนเลส 10. ชุดเชื่อมแก๊ส 11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ 12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ 13. ฟูกัน/ขนไก่	1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)
10. เงื่อนไขการฝึกอื่นๆ(ถ้าจำเป็นต้องมี)		
11. เอกสารประกอบการฝึก คู่มือ และเอกสารอ้างอิง	1. คู่มือครูฝึก 2. คู่มือผู้รับการฝึก	



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือตามความสามารถ

1. ชื่อหลักสูตร	สาขาอาชีพช่างตักแต่งเครื่องประดับ ระดับ 2	รหัสหลักสูตร 0920025040302
2. ชื่อหน่วยการฝึก	2. การแต่งละเอียดตัวเรือน	รหัสหน่วยการฝึก 02
3. ชื่อหัวข้อวิชา	3. การตรวจสอบงาน	รหัสวิชา 0920430507
4. ระยะเวลาการฝึก	รวม 1:00 ชั่วโมง	ทฤษฎี 0:30 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0:30 ชั่วโมง
5. เกณฑ์การประเมิน	เมื่อผ่านการฝึกในหัวข้อวิชานี้แล้วผู้รับการฝึกมีความสามารถ ดังนี้ 1. ตรวจสอบรูปทรงได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 2. ตรวจสอบผิวตัวเรือนได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต 3. ตรวจสอบน้ำหนักตัวเรือนได้ถูกต้องตามมาตรฐานการผลิต	
6. หัวข้อสำคัญ	หัวข้อวิชานี้จะมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อ ดังนี้ 1. เทคนิคการตรวจสอบรูปทรง 2. เทคนิคการตรวจสอบผิวตัวเรือน 3. เทคนิคการตรวจสอบน้ำหนักตัวเรือน	
7. วิธีการฝึกอบรม	ฝึกอบรมด้วยตนเองโดยการใช้ชุดการฝึก ฝึกปฏิบัติ	
8. วิธีการประเมินผล	ทดสอบภาคทฤษฎี ทดสอบภาคปฏิบัติ	
9. เครื่องมือ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการฝึก		
	เครื่องมือและอุปกรณ์	วัสดุ
	1. เหล็กเขี่ยปลายแหลม 2. กระจกหนไฟ 3. ไฟแช็ก 4. แหนบ และคีมจับชิ้นงาน 5. ชั้นทองแดง 6. ชุดขาตั้ง 7. โถใส่น้ำสะอาด 8. เครื่องขัดไฟร์ด้อม 9. ถ้วยสแตนเลส 10. ชุดเชื่อมแก๊ส 11. นาฬิกาแขวนหรือตั้งโต๊ะ 12. แวนตานิรภัย ผ้าปิดจมูก และถุงมือ 13. ฟูกัน/ขนไก่	1. ชิ้นงานตัวเรือน 2. สารลึ้ม 3. น้ำประสาน (Solder) 4. ฟลักซ์ (Flux)
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

(หม่อมหลวงปทุมทริก สมิตี)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน