



หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม
การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ : ออกแบบตุ๊กตาจากเศษผ้า
รหัสหลักสูตร 0930015032501

1.วัตถุประสงค์

ส่งเสริมให้แรงงาน /ประชาชนทั่วไปมีความรู้สามารถนำไปประยุกต์และพัฒนาเพื่อประกอบเป็นอาชีพเสริมได้

2.ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค / ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด เป็นระยะเวลา 60 ชั่วโมง

3.คุณสมบัติผู้รับการฝึก

ประชาชนผู้มีความสนใจทั่วไปมีสภาพร่างกายแข็งแรงสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4.วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร



5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0930320401	การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์	2	-
0930320402	แนวคิด แรงบันดาลใจในการออกแบบ	1	4
0930320403	แนวโน้มและสมัยนิยม	1	4
0930320404	ศิลปะการเลือกใช้วัสดุ	1	2
0930320405	การเลือกใช้สีสัณ	1	5
0930320406	การสร้างสรรค์ชิ้นงาน	-	24
0930320407	การวิเคราะห์แบบและสร้างแพทเทิร์น	-	6
0930320408	เครื่องหมายการค้าและภาพลักษณ์	1	2
0930320409	บรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า	1	2
0930320410	การตลาดและช่องทางจัดจำหน่าย	1	2
		9	51
		60	

6. เนื้อหาวิชา

0930320401 การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ (2 : 0)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับ วิธีการ แนวทางพัฒนาเพื่อการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ หลักการและแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เบื้องต้นไปสู่การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ วัตถุดิบ เศษวัสดุ วัสดุท้องถิ่น เงินทุน ช่องว่างทางการตลาดในการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ โอกาสของการเสริมสร้างเศรษฐกิจในครัวเรือนในชุมชน ด้วยการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ศึกษาแนวคิด ขั้นตอนการปฏิบัติ การดำเนินงานเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอาชีพต่างๆ ชมรม ชุมชน และกลุ่มผู้ประกอบการ

0930320402 แนวคิด แรงบันดาลใจในการออกแบบ (1 : 4)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับวิวัฒนาการของการออกแบบ การสร้างสรรค์งานศิลปะในยุคต่างๆ แนวคิดและ แรงบันดาลใจในการออกแบบ โดยเน้นกรณีศึกษาเกี่ยวกับการทำตุ๊กตาของผู้ประกอบการกลุ่มต่างๆ ศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างสรรค์งาน ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์เพื่อประกอบการออกแบบเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

ฝึกปฏิบัติออกแบบเบื้องต้น



0930320403 แนวโน้มและสมัยนิยม

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับแนวโน้ม ความนิยมของกลุ่มผู้บริโภค รวมทั้งช่องว่างต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ การออกแบบตามแนวโน้มสมัยนิยม เทศกาล ฤดูกาล (Trend) การออกแบบภายใต้กรอบของแนวความคิดที่ได้กำหนดขึ้น (Theme and Collection)

ปฏิบัติการออกแบบ กำหนดให้เป็นกรณีศึกษา ออกแบบตุ๊กตาจากเศษผ้า

0930320404 ศิลปะการเลือกใช้วัสดุ

(1 : 2)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับชนิดและคุณสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้ในการออกแบบและตัดเย็บเพื่อทำเป็นตุ๊กตา ได้แก่ เศษผ้าชนิดต่างๆ หนังแท้ หนังเทียม PVC วัสดุอัดไล่ตัวตุ๊กตา เช่น นุ่น เส้นใยต่างๆ วัสดุประกอบตกแต่งต่างๆ การเลือกใช้วัสดุอย่างเหมาะสม ปลอดภัย กับช่วงอายุของกลุ่มเป้าหมาย เช่น เด็กเล็ก เด็กโต วัยรุ่น เป็นต้น

0930320405 การเลือกใช้สี

(1 : 5)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีสี ชนิดของสี อิทธิพลของสี คุณสมบัติและอิทธิพลทางจิตวิทยาของสี ความสำคัญของสีในการออกแบบ การใช้สีในงานออกแบบ วิธีการควบคุมการใช้สีให้เหมาะสมและเพื่อเพิ่มมูลค่าของงานออกแบบ

ปฏิบัติการให้สี เช่น ทำตารางสี จัดเรียงสีคล้ายกัน จัดเรียงสีตรงข้าม จัดเรียงสี 4 สี จัดเรียงสีโทนีเดียวกัน เป็นต้น

0930320406 การสร้างสรรค์ชิ้นงาน

(0 : 24)

ปฏิบัติออกแบบสร้างสรรค์ตุ๊กตา โดยกำหนดกรอบแนวความคิดเป็นหัวข้อเฉพาะบุคคล (Theme) พร้อมศึกษาค้นคว้าข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบ ทำการตัดเย็บเป็นตัวต้นแบบ และขยายแบบให้มีความหลากหลาย (สร้าง เป็น Collection) โดยให้ครอบคลุมภายใต้กรอบแนวความคิดเดิม นำเสนอแนวความคิดและรายละเอียดขั้นตอนของการสร้างสรรค์ชิ้นงานทั้งหมด (Presentation)

0930320407 การวิเคราะห์แบบและสร้างแพทเทิร์น

(0 : 6)

ปฏิบัติทำแพทเทิร์นตุ๊กตาที่ได้ออกแบบไว้ รวมทั้งศึกษาและวิเคราะห์แพทเทิร์นตัวอย่าง การแยกแบบ และการปรับแพทเทิร์น พร้อมทดลองเย็บประกอบเพื่อการปรับแพทเทิร์นให้ง่ายต่อการผลิตเป็นชิ้นงานต่อไป



0930320408 เครื่องหมายการค้าและภาพลักษณ์

(1:2)

ศึกษาความรู้เรื่องเอกลักษณ์และความสำคัญของเครื่องหมายการค้า (Brand Identity) ภาพลักษณ์ของเครื่องหมายการค้า ความมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว (Brand Image) ของผลิตภัณฑ์ วิธีการสร้างเครื่องหมายการค้า (Brand) และ การสร้างเอกลักษณ์ให้สินค้าเพื่อให้เป็นที่รู้จักและจดจำสำหรับตลาดภายในประเทศ (Local Image) และตลาดต่างประเทศ (Country Image)

ฝึกปฏิบัติออกแบบ Brand และ สร้างแนวความคิดเกี่ยวกับ Brand Image, Local Image ของชิ้นงาน พร้อมนำเสนองาน (Presentation)

0930320409 บรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า

(1:2)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ ชนิดประเภทของบรรจุภัณฑ์ ฝึกปฏิบัติ ศึกษา วิเคราะห์ เลือกแบบ ดี รูปทรง รายละเอียดบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้ตุ๊กตาที่ออกแบบ

0930320410 การตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย

(1:2)

ศึกษาด้านการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาจากเศษผ้าที่ได้ทำการออกแบบ

ฝึกปฏิบัตินำเสนอแนวความคิดด้านการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่าย (Presentation)

ผู้จัดทำหลักสูตร

นางพนธ์มล ฤทธิโชติ / นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว

ผู้พิจารณาหลักสูตร

นายประเสริฐ ปรีชาติกุล บริษัท Two in One, Co.,Ltd.

คุณจินตนา ถ้ำแก้ว สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายสมเกียรติ ญาชะศรีวงศ์)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม

การหล่่งงานเรชิน

รหัสหลักสูตร 0930015030502

1.วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ และสามารถหล่่งชิ้นงาน ด้วยพลาสติกเหลวโพลีเอสเตอร์เรชิน แบบต่างๆ ..
เช่น หล่่งงานพลาสติกเหลวทั่วไป หล่่งชิ้นงานใส หล่่งชิ้นงานหินอ่อนเทียม หล่่งงานงานสีทึบสีใส และหล่่ง
งานทึบแสง พร้อมตกแต่งชิ้นงานให้สวยงามสมบูรณ์ได้

2.ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค / ศูนย์พัฒนา
ฝีมือแรงงานจังหวัด เป็นระยะเวลา 18 ชั่วโมง

3.คุณสมบัติผู้รับการฝึก

ประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจทั่วไป มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

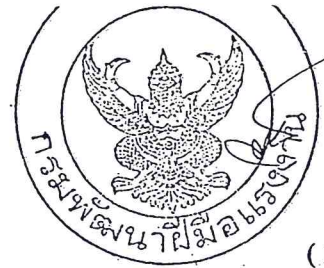
4.วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือ
แรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร



5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0930322701	ความรู้เกี่ยวกับงานหล่อเรซิน	1	-
0930322702	เครื่องมือ อุปกรณ์งานหล่อเรซิน	1	-
0930322703	แม่แบบ แบบพิมพ์สำหรับหล่อเรซิน	1	-
0930322704	การหล่องานเรซินรูปนูนทั่วไป	-	6
0930322705	การหล่องานเรซินลอยตัวแบบกลวง	-	3
0930322706	การหล่องานเรซินลอยตัวแบบตัน	-	6
		3	15
		18	



6.เนื้อหาวิชา

0930322701 ความรู้เกี่ยวกับงานหล่อเรซิน

(1:0)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับงานหล่อเรซิน การนำผลิตภัณฑ์จากเรซินใช้ประโยชน์ในงานแขนงต่างๆ เช่น ของประดับตกแต่งบ้าน ตกแต่งสวน เครื่องใช้ในครัวเรือน หุ่นจำลองต่างๆ วัสดุสำนักงาน สื่อการเรียนการสอนแขนงต่างๆ การใช้ประโยชน์ด้านการแพทย์ เป็นต้น

0930322702 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ งานหล่อเรซิน

(1:0)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับชนิด คุณสมบัติ ของโพลีเอสเตอร์เรซินสำหรับหล่อชิ้นงานต่างๆ และตัวอื่นๆที่ต้องใช้ร่วมในการหล่อชิ้นงานเรซิน เช่น สารเติม สารเสริม สารทำลายลาย ตัวทำให้แข็ง สารที่ใช้ทำความสะอาดสีผสมเรซิน ข้อควรระวัง อันตรายของสารเคมีต่างๆ วิธีการใช้งานเครื่องมือขัดและตกแต่งชิ้นงาน ข้อควรระวัง แหล่งจำหน่ายวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ

0930322703 แม่แบบ แบบพิมพ์สำหรับหล่อเรซิน

(1:0)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับแม่แบบหรือแม่พิมพ์สำหรับหล่องานเรซิน ทั้งแม่แบบปูนปลาสเตอร์ แม่แบบยางซิลิโคน หรือแม่แบบที่นำมาใช้หล่องานเรซินได้ ความแตกต่างของแม่แบบแต่ละชนิด แม่แบบสำเร็จรูป วิธีการใช้งานแม่แบบต่างๆเพื่อหล่องานเรซิน แหล่งจำหน่ายแม่แบบสำเร็จรูป

0930322704 การหล่องานเรซินรูปหุ่นทั่วไป

(0:6)

ปฏิบัติการหล่องานเรซินรูปหุ่นทั่วไป ขั้นตอนการทำงาน การเตรียมแม่แบบก่อนการหล่อ การผสมส่วนผสมและสารผสมโพลีเอสเตอร์เรซินเพื่อหล่อชิ้นงานแบบต่างๆ เช่น หินอ่อนเทียม หยกเทียม หินทรายเทียม แก้วเทียม เป็นต้น พร้อมทั้งขัดและตกแต่งผิวชิ้นงานภายหลังแกะแบบให้สวยงาม เช่น ทำผิวเรียบ ทำผิวมัน ผิวด้าน ทำผิวเก่า ย้อมสี ทาสี เป็นต้น

0930322705 การหล่องานเรซินชิ้นงานลอยตัวแบบหล่อกลวง

(0:3)

ปฏิบัติการหล่องานเรซินแบบชิ้นงานลอยตัวแบบกลวง ขั้นตอนการทำงาน การเตรียมแบบก่อนการหล่อ การผสมส่วนผสมและสารผสมโพลีเอสเตอร์เรซินเพื่อหล่อชิ้นงานลอยตัวแบบหล่อกลวง เทคนิคการเทและกระจายเนื้อเรซินเพื่อให้ได้ชิ้นงานที่สมบูรณ์ พร้อมทั้งขัดและตกแต่งผิวชิ้นงานภายหลังแกะแบบให้สวยงาม เช่น ทำผิวเรียบ ทำผิวมัน ผิวด้าน ทำผิวเก่า ย้อมสี ทาสี เป็นต้น



0930322706 การเลื่อนงานเรซินขึ้นงานลอยตัวแบบหล่อตัน

(0:6)

ปฏิบัติการเลื่อนงานเรซินแบบขึ้นงานลอยตัวแบบหล่อตันประเภทต่างๆ ได้แก่ หล่อตันเนื้อใส หล่อตันเนื้อทึบ ขั้นตอนการทำงาน การเตรียมแบบก่อนการหล่อ การผสมส่วนผสมและสารผสมโพลีเอสเตอร์เรซินเพื่อหล่อขึ้นงานลอยตัวแบบหล่อตัน เทคนิคการหล่อขึ้นงานที่มีส่วนยื่นซ้อนทางให้เต็มแบบ พร้อมทั้งจัดและตกแต่งผิวชิ้นงานภายหลังแกะแบบให้สวยงาม เช่น ทำผิวเรียบ ทำผิวมัน ผิวด้าน ทำผิวเก่า ย้อมสี ทาสี เป็นต้น

ผู้พิจารณาหลักสูตร

นายไวพจน์ พรหมนาง

นางสาวจินตนา ถ้ำแก้ว

นายศรายุทธ ผุดวัฒน์

ผู้ประกอบอาชีพอิสระ

หัวหน้าแผนกสื่อสารสัมพันธ์ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

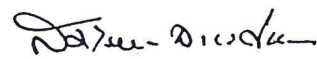
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

อาจารย์พิเศษและผู้ประกอบอาชีพอิสระ

ผู้จัดทำและยกร่างหลักสูตร

นางพันธุ์ยมล ฤทธิโชติ นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว

ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นายสมเกียรติ นายะศรีวงศ์)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม
การทำแม่แบบยางซิลิโคน
รหัสหลักสูตร 0930015030501

1.วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจในเทคนิคและกระบวนการทำแม่แบบยางซิลิโคนสำหรับใช้หล่อผลิตภัณฑ์ สามารถนำความรู้ไปประกอบเป็นอาชีพเสริมได้

2.ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค / ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด เป็นระยะเวลา 30 ชั่วโมง

3.คุณสมบัติผู้รับการฝึก

ประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจ มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง สามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4.วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร



5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0930322601	ความรู้เกี่ยวกับการทำแม่แบบยางซิลิโคน	2	-
0930322602	ยางซิลิโคน โพลีเอสเตอร์เรซิน ใยแก้วและสารต่างๆ	1	-
0930322603	ต้นแบบสำหรับทำแม่แบบยางซิลิโคน	1	2
0930322604	การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกแบบบาง ขึ้นเดียว แบบใช้ทา	-	4
0930322605	การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกแบบหนา ขึ้นเดียว แบบใช้เท	-	4
0930322606	การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลก ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว- แบบที่บด้น	-	4
0930322607	การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลก ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว- แบบมีช่องทะลุ	-	6
0930322608	การทำแม่แบบยางซิลิโคนผ่า ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว	-	6
		4	26
		30	



6. เนื้อหาวิชา

0930322601 ความรู้เกี่ยวกับการทำแม่แบบ

(2 : 0)

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการทำแม่แบบหรือแม่พิมพ์ ชนิดของแม่แบบ เช่นแม่แบบปูนพลาสติก แม่แบบพลาสติก แม่แบบโลหะ แม่แบบยางซิลิโคน ฯลฯ ความสำคัญของการทำแม่แบบ การใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่างๆ

0930322602 ยางซิลิโคน โพลีเอสเตอร์ เรซิน ใยแก้ว และสารต่างๆ

(2 : 0)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับชนิด คุณสมบัติ ของ ยางซิลิโคน พลาสติก โพลีเอสเตอร์เรซิน ใยแก้ว สารเร่ง ปฏิกิริยา สารผสม สารเสริม สีและสารเคมีอื่น ที่ใช้ในการทำแม่แบบยางซิลิโคน วิธีการใช้ ข้อควรระวัง อันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำแม่แบบยางซิลิโคน

0930322603 ดัชนีแบบสำหรับทำแม่แบบยางซิลิโคน

(1 : 1)

ศึกษาความรู้เกี่ยวกับดัชนีแบบที่ทำจากวัสดุต่างๆ เช่นจากปูนพลาสติก ดินน้ำมัน ดินเหนียว ขี้ผึ้ง เทียน หรือภาชนะแก้ว เซรามิก พลาสติก โลหะ การทำตัวดัชนีแบบใช้เอง

ปฏิบัติการทำตัวดัชนีแบบด้วยการปั้น

0930322604 การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกแบบบาง ขึ้นเดียว แบบใช้ทา

(0 : 4)

ปฏิบัติการทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกแบบบาง ขึ้นเดียว แบบใช้ทาและทำพิมพ์ครอบด้วย ปูนพลาสติก พร้อมทดลองหล่องานเพื่อตรวจสอบสภาพของแม่แบบและซ่อมแซมและตกแต่งแม่แบบให้สมบูรณ์

0930322605 การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกแบบหนา ขึ้นเดียว แบบใช้เท

(0 : 4)

ปฏิบัติการทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกแบบหนา ขึ้นเดียว แบบใช้เท และทำพิมพ์ครอบด้วย ปูนพลาสติก พร้อมทดลองหล่องานเพื่อตรวจสอบสภาพของแม่แบบและซ่อมแซมตกแต่งแม่แบบให้สมบูรณ์

0930322606 การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลก ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว แบบทึบตัน

(0 : 4)

ปฏิบัติการทำแม่แบบยางซิลิโคนถลกชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัวแบบตัน ทำแม่แบบด้วยนอกด้วย ไฟเบอร์กลาส ขึ้นหน้าและขึ้นหลัง พร้อมทดลองหล่องานเพื่อตรวจสอบสภาพของแม่แบบและซ่อมแซมตกแต่งแม่แบบให้สมบูรณ์



0930322607 การทำแม่แบบยางซิลิโคนถลก ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว แบบมีช่องทะลุ (0 : 6)

ปฏิบัติการทำแม่แบบยางซิลิโคนถลก ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัวแบบมีช่องทะลุ ทำแม่แบบนอกด้วยไฟเบอร์กลาสชั้นหน้าและชั้นหลัง พร้อมทดลองหล่องานเพื่อตรวจสอบสภาพของแม่แบบและซ่อมแซมตกแต่งแม่แบบให้สมบูรณ์

0930322608 การทำแม่แบบยางซิลิโคนผ่า ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว (0 : 6)

ปฏิบัติการทำแม่แบบยางซิลิโคนผ่า ชนิดหล่อขึ้นงานรูปลอยตัว การแยกส่วนพื้นที่ตัวต้นแบบเป็นเส้นแบ่งตัวแม่แบบ การทำแนวผ่าอย่างละเอียดและประณีต ทำแม่แบบนอกด้วยไฟเบอร์กลาส พร้อมทดลองหล่องานเพื่อตรวจสอบสภาพของแม่แบบและซ่อมแซมตกแต่งแม่แบบให้สมบูรณ์

ผู้พิจารณาหลักสูตร

นายไวพจน์ พรหมนาง

นางสาวจินตนา ถ้ำแก้ว

นายศรายุทธ ผุฒวัฒน์

ผู้ประกอบอาชีพอิสระ

หัวหน้าแผนกสื่อสิ่งพิมพ์ สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

อาจารย์พิเศษและผู้ประกอบอาชีพอิสระ

ผู้จัดทำและยกร่างหลักสูตร

นางพันธ์ยมล ฤทธิโชติ นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว

ผู้อนุมัติหลักสูตร

นายสมเกียรติ ฉายะศรีวงศ์

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
การทำผลิตภัณฑ์จากไม้(ชั้นวางของ)
รหัสหลักสูตร : 0920011020110

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านแบบจากชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการทำผลิตภัณฑ์จากไม้(ชั้นวางของ) ได้อย่างถูกต้องตามแบบ และถูกขั้นตอน

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 18 ชั่วโมงโดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ประกอบอาชีพช่างไม้ ช่างก่อสร้าง และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับงานไม้
- 3.3 เป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920210101	ความปลอดภัยในการทำงาน	2	-
0920220402	การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ	2	-
0920220403	การอ่านแบบ	2	-
0920220404	ปฏิบัติการทำชั้นวางของ	-	9
0920229900	การวัดผล	-	3
รวม		6	12
		18	

6. เนื้อหาวิชา

- 0920210101 ความปลอดภัยในการทำงาน (2:0)
ศึกษาความสำคัญของความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน โดยเน้นถึงลักษณะประเภทของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุ
- 0920220402 การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ (2:0)
ศึกษาวิธีการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือในการปฏิบัติงานไม้ เครื่องมือประเภทตัด การตัด คลอง การแต่งคม ไซ เจาะ การบำรุงรักษาโดยใช้กระดาษทรายน้ำและน้ำมันชโลม เก็บไว้ในที่ปลอดภัย
- 0920220403 การอ่านแบบ (2:0)
ศึกษาความหมายของเส้น รูปทรงต่างๆการกำหนดระยะ มาตรฐาน หัวเรื่องแบบ สัญลักษณ์ คำศัพท์ การอ่านแบบแปลน รูปตัด แบบขยาย ฝึกการอ่านจากใบงาน
- 0920220404 ปฏิบัติการทำชั้นวางของ (0:9)
ทำงานตามแบบ และถูกต้องตามขั้นตอน การตัด การเจาะ การขัด การเจียร การเข้าไม้ การประกอบชั้นวางของ
- 0920229900 การวัดผล (0:3)
เป็นการวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก

ที่ปรึกษาหลักสูตร

นายมานะ จันทรไตรรัตน์

วิทยาการที่ปรึกษาพิเศษด้านงานไม้

ผู้ร่างและจัดทำหลักสูตร

นายจักรวาล ทิพย์มัลย์

นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว

กลุ่มงานพัฒนาระบบและรูปแบบการฝึก

(นายสุวัฒน์ ไชยสาหรณ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาฝีมือแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
การทำตู้รับจดหมายจากไม้
รหัสหลักสูตร : 0920011020108

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านแบบจากชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการทำผลิตภัณฑ์จากไม้ ได้อย่างถูกต้องตามแบบ และถูกขั้นตอน

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 18 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ประกอบอาชีพช่างไม้ ช่างก่อสร้าง และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับงานไม้
- 3.3 เป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920220101	ความปลอดภัยในการทำงาน	2	-
0920220401	การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ	2	-
0920220403	การอ่านแบบ	2	-
0920220404	ปฏิบัติการทำตัวรับจดหมายจากไม้	-	9
0920229900	การวัดผล	-	3
รวม		6	12
		18	

6. เนื้อหาวิชา

- 0920220101 ความปลอดภัยในการทำงาน (2:0)
ศึกษาความสำคัญของความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน โดยเน้นถึงลักษณะประเภทของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุ
- 0920220401 การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ (2:0)
ศึกษาวิธีการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือในการปฏิบัติงาน ไม้ เครื่องมือประเภทตัด การคัดคลอง การแต่งคม ไซ เจาะ การบำรุงรักษาโดยใช้กระดาษทรายน้ำและน้ำมันชโลม เก็บไว้ในที่ปลอดภัย
- 0920220403 การอ่านแบบ (2:0)
ศึกษาความหมายของเส้น รูปทรงต่างๆการกำหนดระยะ มาตรฐาน หัวเรื่องแบบ สัญลักษณ์ คำศัพท์ การอ่านแบบแปลน รูปตัด แบบขยาย ผีการอ่านจากใบงาน
- 0920220404 ปฏิบัติการทำผู้รับจดหมายจากไม้ (0:9)
ทำงานตามแบบ และถูกต้องตามขั้นตอน การตัด การเจาะ การขัด การเจียร การเข้าไม้ การประกอบผู้รับจดหมาย
- 0920229900 การวัดผล (0:3)
เป็นการวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก
-

ที่ปรึกษาหลักสูตร

นายมานะ จันทระไตรรัตน์

วิทยาการที่ปรึกษาพิเศษด้านงานไม้

ผู้ร่างและจัดทำหลักสูตร

นายจักรวาล ทิพย์มัลย์

นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว

กลุ่มงานพัฒนาระบบและรูปแบบการฝึก

ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นายสมเกียรติ ฉายะศรีวงศ์)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
การทำกระเบาะไต้ไม้ประดับทรงสูง
รหัสหลักสูตร : 0920011020109

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านแบบจากชิ้นงาน การทำกระเบาะไต้ไม้ประดับทรงสูงได้อย่างถูกต้อง
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการทำกระเบาะไต้ไม้ประดับทรงสูงได้อย่างถูกต้องตามแบบและประกอบชิ้นงานได้อย่างถูกต้องทุกขั้นตอน

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 18 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ประกอบอาชีพช่างไม้ ช่างก่อสร้าง และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับงานไม้
- 3.3 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค และศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920220101	ความปลอดภัยในการทำงาน	2	-
0920220401	การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืองานไม้	2	-
0920220403	การอ่านแบบการทำกระเบาะไม้ไม้ประดับทรงสูง	2	-
0920220405	ปฏิบัติการทำกระเบาะไม้ประดับทรงสูง	-	9
0920229900	การวัดผล	-	3
รวม		6	12
		18	

6. เนื้อหาวิชา

- 0920220101 ความปลอดภัยในการทำงาน (2: 0)
 ศึกษาความสำคัญของความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน โดยเน้นถึงลักษณะประเภทของ
 อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงาน สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุ
- 0920220401 การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมืองานไม้ (2: 0)
 ศึกษาวิธีการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือในการปฏิบัติงานไม้ เครื่องมือประเภทตัด การคัด
 คลอง การแต่งคม ไซ เจาะ การบำรุงรักษาโดยใช้กระดาษทรายน้ำและน้ำมันชโลม เก็บไว้ในที่ปลอดภัย
- 0920220403 การอ่านแบบการทำกระยะไม้ไม้ประดับทรงสูง (2: 0)
 ศึกษาความหมายของเส้น รูปทรงต่างๆการกำหนดระยะ มาตรฐาน หัวเรื่องแบบ
 สัญลักษณ์ คำศัพท์ การอ่านแบบแปลน รูปตัด แบบขยาย ฝึกการอ่านแบบจากใบงาน
- 0920220405 ปฏิบัติการทำกระยะไม้ไม้ประดับทรงสูง (0: 9)
 ทำงานตามแบบ และถูกต้องตามขั้นตอน การตัด การเจาะ การขัด การเจียร การเข้าไม้
 การประกอบกระยะไม้ไม้ประดับทรงสูง
- 0920229900 การวัดผล (0: 3)
 เป็นการวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก

ที่ปรึกษาหลักสูตร

นายมานะ จันทรไทรรัตน์

วิทยาการที่ปรึกษาพิเศษด้านงานไม้

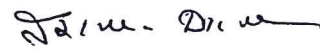
ผู้ร่างและจัดทำหลักสูตร

นายจักรวาล ทิพย์มัลย์

นักวิชาการฝึกอาชีพ 6ว

กลุ่มงานพัฒนาระบบและรูปแบบการฝึก

ผู้อนุมัติหลักสูตร



(นายสมเกียรติ ฉายะศรีวงศ์)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
ช่างไม้เครื่องเรือน : การทำเครื่องเรือนไม้ยางพารา
(รหัสหลักสูตร : 0920011020106)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือไฟฟ้าและเครื่องจักรกลงานไม้ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการทำเครื่องเรือนจากไม้ยางพารา ได้อย่างถูกต้องตามแบบ และถูกขั้นตอน
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านแบบ เขียนแบบ เครื่องเรือนจากไม้ยางพารา ได้อย่างถูกต้อง และจัดลำดับขั้นตอนในการทำงานได้อย่างเหมาะสม
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถประมาณการวัสดุ และค่าแรงงานได้

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 60 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ประกอบอาชีพทางด้านช่างก่อสร้าง หรืองานที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับงานไม้
- 3.3 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่ฝึกจบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคและศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920220101	ความปลอดภัยในการทำงาน	2	-
0920220401	การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ	2	-
0920220402	วัสดุงานเครื่องเรือนไม้ยางพารา	2	-
0920220403	การอ่านแบบเครื่องเรือนไม้ยางพารา	4	-
0920220404	ปฏิบัติการทำตู้เก็บของจากไม้ยางพารา	-	36
0920220405	การประมาณราคา	6	-
0920229900	การวัดผล	2	6
รวม		18	42
		60	

6. เนื้อหาวิชา

0920220101 ความปลอดภัยในการทำงาน (2 : 0)

ความสำคัญของความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน โดยเน้นถึงลักษณะและประเภทของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงานก่อสร้าง สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขและการป้องกันอุบัติเหตุ

0920220401 การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ (2 : 0)

ศึกษาวิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องจักรในการปฏิบัติงานไม้ เครื่องเรือน เครื่องมือประเภทวัด ตัด โส เจาะ การบำรุงรักษาโดยใช้กระดาษทรายน้ำและการใช้น้ำมันชโลม

0920220402 วัสดุงานเครื่องเรือนไม้ยางพารา (2 : 0)

ศึกษาชนิด และประเภทของวัสดุต่างๆ ที่ใช้ในงานไม้เครื่องเรือนเช่น ไม้อัด ไม้ยางพารา บานพับ มือจับ กุญแจ รางลิ้นชัก และอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้อง

0920220403 การอ่านแบบเครื่องเรือนไม้ยางพารา (4 : 0)

ศึกษาความหมายของเส้น รูปทรงต่างๆ การกำหนดระยะ มาตรฐาน หัวเรื่องแบบ สัญลักษณ์ คำศัพท์ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านแบบพื้นฐาน การอ่านแบบแปลนรูปด้าน รูปตัด

0920220404 ปฏิบัติการทำตู้เก็บของจากไม้ยางพารา (0 : 36)

ทำงานตามแบบ และถูกต้องตามขั้นตอน การไส ตัด และปรับไม้ การทำเดือย และการเข้าไม้ การประกอบโครงเครื่องเรือนไม้

0920220405 การประมาณราคา (6 : 0)

ทบทวนคณิตศาสตร์ช่าง ศึกษาวิธีการประมาณราคาแบบต่าง การถอดรายการวัสดุ การประมาณราคาวัสดุตามหน่วยการขาย การคิดค่าแรงงาน ต้นทุนและกำไร การประมาณเวลาในการผลิตชิ้นงาน

0920229900

การวัดผล

(2 : 6)

เป็นการวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก

หลักสูตรการฝึกอาชีพเสริม

ช่างไม้เครื่องเรือน : การประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้

(รหัสหลักสูตร 0930011010101)

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืองานไม้ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้ในรูปแบบต่างๆ ได้อย่างถูกต้องตามแบบที่กำหนด
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านแบบ-เขียนแบบรูปร่างและรูปแบบของงานประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้ได้อย่างถูกต้อง

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ รวมระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิสอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านช่างไม้ หรือผู้ที่สนใจ
- 3.2 เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะ
- 3.3 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคหรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดจะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0930121201	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
0930121202	การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ	1	2
0930121203	วัสดุงานไม้	1	1
0930121204	การอ่านแบบ-เขียนแบบ	2	4
0930121205	การทำกล่องหนังสือพร้อมชั้นวาง	1	5
0930121206	การทำกล่องเก็บของขนาดเล็ก	1	5
0930121299	การวัดผล	1	5
		8	22
รวม		30	

6. เนื้อหาวิชา

0930121201 ความปลอดภัยในการทำงาน (1:0)
 ความสำคัญของความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยเน้นถึงลักษณะและ
 ประเภทของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงานไม้ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไข
 และวิธีป้องกันอุบัติเหตุ

0930121202 การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ (1:2)
 ศึกษาวิธีใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือ ในการปฏิบัติงานไม้เครื่องมือประเภท
 วัด ตัด โส เจาะ การบำรุงรักษาโดยใช้กระดาษทรายน้ำและการใช้น้ำมันชโลม

0930121203 วัสดุงานไม้ (1:1)
 ศึกษาชนิดและประเภทของไม้ทั้งไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อน ขนาดมาตรฐาน
 ของไม้ที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม้ การคำนวณหาขนาดของไม้

0930121204 การอ่านแบบ – เขียนแบบ (2:4)
 ศึกษาความหมายของเส้น รูปทรงต่างๆ การกำหนดระยะมาตราส่วนหัวเรื่อง
 แบบ สัญลักษณ์ คำศัพท์ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านแบบพื้นฐานการอ่านแบบแปลน รูปด้าน
 รูปตัด ปฏิบัติการเขียนแบบการประดิษฐ์ชิ้นงานจากไม้

0930121205 การทำกล่องหนังสือพร้อมชั้นวาง (1:5)
 ศึกษาและปฏิบัติการทำชั้นวางหนังสือแบบเลื่อนได้ ให้ได้ตามแบบและถูกต้อง
 ตามขั้นตอน

0930121206 การทำกล่องเก็บของขนาดเล็ก (1:5)
 ศึกษาและปฏิบัติการทำกล่องเก็บของขนาดเล็ก ให้ได้ตามแบบและถูกต้องตาม
 ขั้นตอน

0930121207

การวัดผล

(1:5)

เป็นการวัดผลความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก