

	<b>ใบงานที่ 2</b>	<b>หน่วยที่ 2</b>
	<b>หลักสูตร</b> ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562	<b>สัปดาห์ที่ 2</b>
	<b>รหัสวิชา</b> 20106-2010 <b>ชื่อวิชา</b> งานสีเพื่องานก่อสร้าง	<b>เวลา....6....ชม.</b>
<b>ชื่องาน</b> การเตรียมพื้นผิวงานไม้		

### 1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1.1 อธิบายการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์งานเตรียมผิวชิ้นงานไม้ได้ถูกต้อง
- 1.2 ใส่กระดาษทรายกับไม้รองรับกระดาษทรายได้ถูกต้อง
- 1.3 ปฏิบัติการโป้วผิวไม้ได้ถูกต้องพร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นผิวไม้ได้ถูกต้อง
- 1.4 ปฏิบัติการผสมดินสอพองกับสีฝุ่นได้ถูกต้อง

### 2. สมรรถนะ

- 2.1 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์งานเตรียมผิวชิ้นงานไม้
- 2.2 ใส่กระดาษทรายกับไม้รองรับกระดาษทราย
- 2.3 โป้วผิวไม้ได้ถูกต้องพร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นผิวไม้
- 2.4 ผสมดินสอพองกับสีฝุ่นได้ถูกต้อง

### 3. เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 3.1 กระดาษทราย          | 3.5 สีฝุ่น           |
| 3.2 ไม้รองรับกระดาษทราย | 3.6 เกรียงชุด-โป้วสี |
| 3.3 เลื่อยผ้าไม้        | 3.7 ผ้าสะอาด         |
| 3.4 ดินสอพอง            |                      |

### 4. คำแนะนำ

- 4.1 ควรตรวจสอบจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์จากการใช้จริงให้ครบถ้วน
- 4.2 ควรบดดินสอพองให้ละเอียดถ้าบดไม่ละเอียดในการโป้วสีจะเป็นก้อน
- 4.3 ในการโป้วผิวเมื่อไม้ปล่อยให้แห้งแล้วจึงใช้กระดาษทรายขัดเพื่อให้ผิวเรียบเนียน
- 4.4 ควรจะผสมสีฝุ่นเพียงเล็กน้อยเพื่อไม่ให้สีจัดเกินไป

### 5. ข้อควรระวัง

- 5.1 ห้ามขัดตัดขวางเส้นไม้เด็ดขาด เพราะจะทำให้เกิดรอยขีดข่วนบน เนื้อไม้
- 5.2 ควรใส่กระดาษทรายให้ชิดริมของกระดาษเพื่อให้ กระดาษทรายกับไม้รองรับขัดแน่นขึ้น

### 6. ลำดับขั้น (การทดลอง/การปฏิบัติงาน)

- 6.1 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในการขัดผิวชิ้นงานไม้ ขนาด หนา 2 ซม. กว้าง 15 ซม. ยาว 30 ซม. ที่ผ่านการไสผิวเรียบร้อยแล้ว กระดาษทรายขัดไม้ เบอร์ 3 ใช้ขัดพื้นไม้จะใช้สำหรับไม้ที่ผ่านการไสเรียบร้อยแล้ว ผิวไม้จะยังไม่เรียบ ต้องทำการขัดผิวไม้ด้วยกระดาษทรายให้เรียบ



กระดาษทราย



ไม้ที่ผ่านการไสผิวเรียบร้อยแล้ว



ไม้รองกระดาษทราย

6.2 พับ เข้าหากันประมาณ  $\frac{1}{2}$  แผ่นของความกว้าง แล้วรีดรอยพับหลาย ๆ รอบให้เรียบ และเกิดแนวเป็นเส้นตรงที่คม เพื่อใช้กำหนดแนวในการฉีกกระดาษ เริ่มฉีกกระดาษทราย โดยวางด้านที่มีผงขัดหงายขึ้น แล้วหาไม้ หรือวัสดุที่มี ความยาวเป็นเส้นตรงวางเป็นแนวฉีกกระดาษทราย ไม้รองขัดกระดาษทราย ควรใช้ไม้ขนาด 1 " x 3" ไสผิวเรียบร้อยแล้ว ทำการผ่ามุมตามยาวด้านใดด้านหนึ่งตามรูปให้พอ ใสปลายกระดาษทรายด้านหนึ่งลงไปใรร่องไม้ที่ผ่าส่วนที่เหลือ พันไปรอบไม้และปลายอีกด้านหนึ่งให้ใช้มือจับไว้

6.3 การใส่กระดาษทรายกับไม้รองรับกระดาษทรายชั้นที่ 1 โดยใส่ริมของกระดาษทรายลงไปใรรอยผ่าจนสุดริมกระดาษทราย ในการขัดจะต้องขัดผิวจนผิวไม้เรียบ มีลักษณะเป็นมันเงา และถ้าใช้มือลูบสัมผัสตามลายไม้ จะมีลักษณะลื่นไม่มีเสี้ยนหยาบตำมือ และควรเปลี่ยนด้านกระดาษทรายสลับบ้าง เพราะในขณะที่ขัด ฝุ่นจากไม้จะหลุดไปอุดเม็ดทราย ทำให้กระดาษทรายไม่กัดกินเนื้อไม้



การใส่กระดาษทรายกับไม้รองรับ



การขัดชิ้นงานไม้

6.4 เมื่อใช้เสร็จแล้ว มีเศษฝุ่นติดระหว่างเม็ดทราย ให้นำกระดาษทรายออกจากไม้รองขัด แล้วสะบัดไปมา หลีกเลียงการเก็บในที่เปียกชื้น หรือถูกแสงแดดใกล้แหล่งความร้อน

6.5 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในการโป๊วผิวไม้ เช่น กระดาษทราย, ดินสอพอง, สีฝุ่น, เกรียง-ชุดโป๊วสีควรใช้กระดาษทรายเบอร์ 2 ขัดไปตามลายไม้โดยพยายามขัดสีฝุ่นออกให้สม่ำเสมอ หลังจากการโป๊วสีแห้งแล้ว



ดินสอพอง



สีฝุ่น



เกรียงขูด-โป้วสี

6.6 บดดินสอพองให้ละเอียดเป็นผงโดยการนำดินสอพองห่อผ้าแล้วทุบด้วยไม้จนละเอียดเป็นผง

6.7 สีฝุ่นมาผสมกับดินสอพองในกระป๋องสะอาดโดยใส่สีฝุ่นเพียงเล็กน้อย ประมาณ 1 ชีดต่อดินสอพอง 1 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับความต้องการว่าจะมีสีเข้มเพียงใด

6.8 ให้นำสีฝุ่นที่ผสมดินสอพองแล้วมาทดลองผสมกับน้ำดูเพียงเล็กน้อย แล้วปล่อยให้แห้งเพื่อดูความเข้มของสีที่ต้องการ แล้วเพิ่มตัวทำละลายอย่างให้เหลวเกินไป ควรมีลักษณะเหมือนดินเหนียวที่สามารถปั้นได้



สีฝุ่นมาผสมกับดินสอพอง

6.9 นำสีฝุ่นที่ผสมเรียบร้อยแล้วไปโป้วไม้ให้ทั่วทุกส่วนแล้วปล่อยให้แห้งแล้วจึงใช้กระดาษทรายขัด



นำสีฝุ่นที่ผสมเรียบร้อยแล้วไปโป้วไม้ให้ทั่วทุกส่วน

6.10 เมื่อใช้เสร็จแล้ว มีเศษฝุ่นติดระหว่างเม็ดทราย ให้นำกระดาษทรายออกจากไม้รองขัด แล้วสับตโป้วมา ล้างเกรียงโป้วให้สะอาด หลีกเลี่ยงการเก็บในที่เปียกชื้น หรือถูกแสงแดดใกล้แหล่งความร้อน

## 7. คำถาม

7.1 อธิบายการเคลือบผิวไม้

7.2 ถ้าไม่ใช้ไม้รองขัดจะเกิดปัญหาอย่างไรกับชิ้นงาน

## 8. สรุปและวิจารณ์ผล

.....  
.....

## 9. การประเมินผล

ลำดับที่	รายการ	ผลประเมินผล				
		1	2	3	4	5
1	ความเรียบร้อยของผิวไม้					
2	ความสวยงามของชิ้นงาน					
3	ความยาวของไม้					
4	ความเรียบร้อยของชิ้นงาน					
5	ความสะอาดพื้นบริเวณ					
6	ความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์					
7	เก็บเครื่องมือ+บำรุงรักษา					
8	เก็บวัสดุ+อุปกรณ์					

## 10. เอกสารอ้างอิง/เอกสารค้นคว้าเพิ่มเติม

1. ประณต กุลประสูตร. (2017). เทคนิคงานสี. กทม.: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สนพ.แห่ง.
2. ผศ.ดำเนิน คงพาลา (2017) เทคนิคงานสี กทม.: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สนพ.แห่ง

## บันทึกหลังสอน

แผนกวิชา ช่างก่อสร้าง ชื่อวิชา งานสีเพื่องานก่อสร้าง รหัสวิชา 20106-2010 .  
ภาคเรียนที่ .1 / 2566 .สัปดาห์ที่..2.. หน่วยที่ .....2..... เรื่อง การเตรียมพื้นผิวงานไม้

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>ด้านการเตรียมการสอน</b>					
1. จัดหน่วยการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
2. กำหนดเกณฑ์การประเมินครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านจิตพิสัย					
3. เตรียมวัสดุ-อุปกรณ์ สื่อ นวัตกรรมตามแผนการเรียนรู้ก่อนเข้าสอน					
<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</b>					
4. มีวิธีการนำเข้าสู่บทเรียนที่น่าสนใจ					
5. มีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจ					
6. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นคว้าเพื่อหาคำตอบด้วยตนเอง					
7. นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้					
8. จัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการคิด (คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์)					
9. กระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี					
10. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงโดยนำภูมิปัญญา/บูรณาการนำความรู้ ความเข้าใจหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวันและสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน					
11. จัดกิจกรรมโดยสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม					
12. มีการเสริมแรงเมื่อนักศึกษาปฏิบัติหรือตอบถูกต้อง					
13. มอบหมายงานให้เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน					
14. เอาใจใส่ดูแลผู้เรียนอย่างทั่วถึง					
15. ใช้เวลาสอนเหมาะสมกับเวลาที่กำหนด					
<b>ด้านสื่อ นวัตกรรม แหล่งการเรียนรู้</b>					
16. ใช้สื่อที่เหมาะสมกับกิจกรรมและศักยภาพของผู้เรียน					
17. ใช้สื่อ แหล่งการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เช่น บุคคล สถานที่ ของจริง เอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และอินเทอร์เน็ต สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เป็นต้น					
<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>					
18. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผล					
19. ประเมินผลอย่างหลากหลายและครบทั้งด้านความรู้ ทักษะ และจิตพิสัย					
20. ครู ผู้เรียน ผู้ปกครอง หรือผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมิน					
หมายเหตุ ระดับการปฏิบัติ 5 = ปฏิบัติดีเยี่ยม 4 = ปฏิบัติดี 3 = ปฏิบัติพอใช้ 2 = ควรปรับปรุง 1 = ไม่มีการปฏิบัติ	<b>รวม</b>				
	<b>ค่าเฉลี่ย</b>				

ข้อเสนอแนะ

.....  
.....

(ลงชื่อ).....ผู้สอน

( นายวศิน นันตสุข )