



## การจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 มาตรฐานในงานเขียนแบบ

ชื่อหน่วย มาตรฐานในงานเขียนแบบ

จำนวน 4 ชั่วโมง

รหัสวิชา 20100-1001

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

ระดับชั้น ปวช .1

### จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

#### จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานในงานเขียนแบบ

#### จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกลักษณะของเส้นที่ใช้ในงานเขียนแบบได้ตามหลักการ
2. บอกส่วนประกอบและหลักของการกำหนดขนาดได้ตามหลักการ
3. บอกลักษณะของมาตราส่วน ได้ตามหลักการ
4. กำหนดสัญลักษณ์ในแบบงานได้ถูกต้องตามแบบกำหนด
5. มีความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

### สาระสำคัญ

มาตรฐานเขียนแบบ เป็นส่วนสำคัญในงานเขียนแบบ เป็นส่วนที่ผู้อ่านแบบและผู้เขียนแบบจะต้องเข้าใจตรงกันในรายละเอียดของแบบงาน รวมถึงความเรียบร้อยในแบบงาน เช่น สัญลักษณ์ที่กำกับในแบบงาน ขนาดตัวเลขตัวอักษร มาตราส่วน และลักษณะของเส้นในแบบงาน ที่ผู้เขียนแบบจะต้องทราบและนำไปใช้ในการกำหนดรายละเอียดในแบบงาน เพื่อให้ผู้อ่านแบบได้มีความเข้าใจต่อไป

### เนื้อหาสาระ

1. มาตรฐานในงานเขียนแบบเครื่องกล
2. หลักการกำหนดขนาดในแบบงาน
3. มาตรฐานแบบงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

### กิจกรรมการเรียนรู้การสอน (สัปดาห์ที่ 2)

1. ครูทำการเช็คชื่อนักเรียนหน้าห้องเรียน ตรวจสอบความพร้อมของนักเรียน สร้างนิสัยอุตสาหกรรมให้นักเรียน
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จัดวางอุปกรณ์สื่อสารในพื้นที่ที่กำหนด และนำเข้าสู่บทเรียน ด้วยคำถาม “ถ้าชิ้นงานใหญ่กว่ากระดาษจะทำอย่างไร”
3. ครูบอกจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม / นำเสนอเนื้อหาประกอบการเรียนรู้มาตรฐานในงานเขียนแบบผ่านหน้าจอบทเรียน



## การจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 มาตรฐานในงานเขียนแบบ

ชื่อหน่วย มาตรฐานในงานเขียนแบบ

จำนวน 4 ชั่วโมง

รหัสวิชา 20100-1001

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

ระดับชั้น ปวช .1

4. ครูบรรยายรายละเอียดมาตรฐานในงานเขียนแบบ ด้วยสื่อการสอนPower point
5. ครูให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการเขียนลักษณะเส้นในงานเขียนแบบที่กำหนดในใบงาน / ครูประเมินทักษะปฏิบัติของนักเรียน /ครูให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุง
6. ครูให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการเขียนตัวอักษรตามแบบมาตรฐานกำหนด / ครูประเมินทักษะปฏิบัติของนักเรียน /ครูให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุง
7. ครูบรรยายหลักการกำหนดขนาดในแบบงาน ด้วยสื่อการสอนPower point
8. ครูบรรยายลักษณะมาตรฐานในแบบงานไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และแบบสัญลักษณ์พื้นฐานในงานไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยสื่อการสอนPower point
9. ครูให้นักเรียนฝึกทักษะปฏิบัติ การกำหนดขนาดและสัญลักษณ์ตามแบบกำหนด / ครูประเมินทักษะปฏิบัติของนักเรียน /ครูให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุง
- 10.ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และสรุปสาระสำคัญ

### สื่อการเรียนการสอน

#### สื่อสิ่งพิมพ์

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 มาตรฐานงานเขียนแบบ
2. ใบแบบฝึกทักษะปฏิบัติการเขียนเส้นตามมาตรฐานงานเขียนแบบ
3. ใบแบบฝึกทักษะปฏิบัติการเขียนตัวอักษรตามมาตรฐานงานเขียนแบบ
4. ใบแบบฝึกทักษะปฏิบัติการกำหนดขนาดและสัญลักษณ์ในงานเขียนแบบ

#### สื่องานจริง

#### สื่อโสตทัศน

1. Power point มาตรฐานงานเขียนแบบเครื่องกล
2. Power point การกำหนดขนาดและสัญลักษณ์งานเขียนแบบเครื่องกล
3. Power point มาตรฐานงานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



## การจัดการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 มาตรฐานในงานเขียนแบบ

ชื่อหน่วย มาตรฐานในงานเขียนแบบ

จำนวน 4 ชั่วโมง

รหัสวิชา 20100-1001

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

ระดับชั้น ปวช .1

### แหล่งเรียนรู้

1. ห้องเรียนแผนกวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล
2. ห้องสมุดวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
3. ชั้นเรียนออนไลน์ Google Classroom สัปดาห์ที่ 2 มาตรฐานในงานเขียนแบบ

### การวัดและประเมินผล

#### ประเมินผลขณะเรียน

1. ประเมินความรู้ จากการถาม- ตอบ
2. ประเมินทักษะการใช้เครื่องมือขณะปฏิบัติงาน ผ่าน / ไม่ผ่าน
3. ประเมินลักษณะเส้นมาตรฐาน และการกำหนดขนาดตามแบบกำหนด ผ่าน / ไม่ผ่าน
4. ประเมินจิตพิสัย ความตั้งใจในการเรียนรู้ ความรับผิดชอบต่อตนเอง ความมีน้ำใจต่อเพื่อนขณะ

### ปฏิบัติ