



การจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 3 แบบภาพ 3 มิติ

ชื่อหน่วย การเขียนแบบภาพ 3 มิติ

จำนวน 4 ชั่วโมง

รหัสวิชา 20100-1001

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

ระดับชั้น ปวช .1

จุดประสงค์การเรียนรู้การสอน

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของภาพ 3 มิติ และเขียนแบบภาพ 3 มิติ

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายลักษณะของภาพออบลิกได้ตามหลักการ
2. อธิบายลักษณะของภาพแอกโซโนเมตริกได้ตามหลักการ
3. เขียนแบบงานสามมิติได้ตามแบบกำหนด
4. มีความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

สาระสำคัญ

ภาพสามมิติเป็นภาพที่มองเห็นรูปร่างของชิ้นงานทั้งสามด้าน ในส่วนของความกว้าง ความยาว และความลึกจึงเป็นภาพที่สื่อให้ผู้อ่านแบบ เข้าใจในลักษณะรูปร่างชิ้นงานได้ดีและชัดเจน ประกอบกับรายละเอียดจากแบบภาพฉายหรือแบบสั่งงานทำให้ผู้อ่านแบบสามารถนำไปผลิตเป็นชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหาสาระ

1. ภาพสามมิติแบบออบลิก
2. ภาพสามมิติแบบแอกโซโนเมตริก
3. การกำหนดขนาดในภาพ 3 มิติ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน (สัปดาห์ที่ 3)

1. ครูทำการเช็คชื่อนักเรียนหน้าห้องเรียน ตรวจสอบความพร้อมของนักเรียน สร้างนิสัยอุตสาหกรรมให้นักเรียน
2. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จัดวางอุปกรณ์สื่อสารในพื้นที่ที่กำหนด และนำเข้าสู่วิทยาลัยด้วยคำถาม “ชิ้นงานสามมิติคืออะไร”
3. ครูบอกจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม / นำเสนอเนื้อหาประกอบการเรียนรู้การเขียนแบบภาพ 3 มิติผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์
4. ครูบรรยายรายละเอียดภาพสามมิติแบบออบลิกและลักษณะการเขียน ด้วยสื่อการสอน Power point



การจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 3 แบบภาพ 3 มิติ

ชื่อหน่วย การเขียนแบบภาพ 3 มิติ

จำนวน 4 ชั่วโมง

รหัสวิชา 20100-1001

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

ระดับชั้น ปวช .1

5. ครูอธิบายหลักการเขียนแบบภาพ 3 มิติ โดยเน้นการสร้างวงรีด้วยกรอบสี่เหลี่ยม
6. ครูให้นักเรียนจัดกลุ่มระดมความคิดสรุปหลักการเขียนแบบภาพ 3 มิติ / ตอบคำถามครู
7. ครูให้นักเรียนฝึกทักษะปฏิบัติ การเขียนภาพไอโซเมตริก / ครูประเมินทักษะปฏิบัติของนักเรียน /ครูให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุง
8. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน และสรุปสาระสำคัญ

สื่อการเรียนการสอน

สื่อสิ่งพิมพ์

1. เอกสารประกอบการเรียนรู้ หน่วยที่ 3 แบบภาพ 3 มิติ
2. ใบแบบฝึกทักษะปฏิบัติการเขียนภาพไอโซเมตริก

สื่องานจริง

1. ชิ้นงานสามมิติสำหรับฝึกการฉายภาพมุมมองที่ 1

สื่อโสตทัศน

1. Power point ภาพสามมิติ

แหล่งเรียนรู้

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

การวัดและประเมินผล

ประเมินผลขณะเรียน

1. ประเมินความรู้ จากการถาม- ตอบ
2. ประเมินทักษะการใช้เครื่องมือขณะปฏิบัติงาน ผ่าน / ไม่ผ่าน
3. ประเมินความขนานของเส้น และลักษณะรูปร่างของวงรีในแบบงาน ผ่าน / ไม่ผ่าน
4. ประเมินจิตพิสัย ความตั้งใจในการปฏิบัติ ความรับผิดชอบต่อตนเอง นิสยอุตสาหกรรม ความมีน้ำใจต่อเพื่อนขณะปฏิบัติงาน