



โครงการสอน

มุ่งเน้นสมรรถนะอาชีพ และบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

วิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100 – 1001
หมวดวิชาชีพพื้นฐาน หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)
พุทธศักราช 2567

นายณภดล คำบุตร
ตำแหน่ง ครูพิเศษสอน

วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย อาชีวศึกษาจังหวัดเชียงราย
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียดของหลักสูตรรายวิชา

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 จำนวน 4 ชั่วโมง 2 หน่วยกิต

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้เข้าใจหลักการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เขียนแบบ
2. เพื่อให้มีความสามารถในการอ่านแบบและเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปภาพฉาย ภาพตัด และภาพสามมิติ ตามมาตรฐานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น
3. เพื่อให้มีกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลาและรับผิดชอบ

มาตรฐานรายวิชา

1. เข้าใจหลักการทำการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เขียนแบบ
2. อ่านและเขียนแบบภาพขึ้นส่วนสองมิติ
3. อ่านและเขียนแบบภาพสามมิติ
4. เขียนแบบภาพฉาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเบื้องต้น การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ มาตรฐานงานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาดของมิติ มาตรฐาน ส่วน หลักการฉายภาพมุมที่ 1 และมุมที่ 3 ภาพสามมิติ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงานช่างอุตสาหกรรม

หน่วยการสอนรายวิชา

หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2567

ประเภทวิชา อุตสาหกรรม

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001 จำนวน 4 ชั่วโมง 2 หน่วยกิต

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนชั่วโมง	มาตรฐาน	รูปแบบการสอน
1	บทนำ	4	ข้อ 1	บรรยายสาธิต
2	เครื่องมือและอุปกรณ์การเขียนแบบ	4	ข้อ 1	บรรยายสาธิต
3	เส้นที่ใช้ในการเขียนแบบ	4	ข้อ 1	บรรยายสาธิต, ใบงาน
4	พื้นฐานของการสเกッチภาพ	4	ข้อ 1,2	บรรยายสาธิต, ใบงาน
5	ขั้นตอนในการเขียนแบบ	4	ข้อ 1,2	บรรยายสาธิต, ใบงาน
6	การบอกขนาดของมิติ	4	ข้อ 1,2	บรรยายสาธิต, ใบงาน
7	การสร้างรูปทรงเรขาคณิต	4	ข้อ 1,2,3	บรรยายสาธิต, ใบงาน
8	ภาพฉายและภาพฉายสามมิติ	8	ข้อ 1,2,3,4	บรรยายสาธิต, ใบงาน
9	ภาพฉายมุมมองที่ 3	8	ข้อ 1,2,3,4	บรรยายสาธิต, ใบงาน
10	ภาพฉายมุมมองที่ 1	8	ข้อ 1,2,3,4	บรรยายสาธิต, ใบงาน
11	การเขียนภาพไอโซเมตริก	8	ข้อ 1,2,3,4	บรรยายสาธิต, ใบงาน
12	ภาพตัด	4	ข้อ 1,4	บรรยายสาธิต, ใบงาน
13	สัญลักษณ์ความหยาบของผิว	4	ข้อ 1	บรรยายสาธิต, ใบงาน
14	การฝึกัดความเผื่อของรูปร่าง	4	ข้อ 1	บรรยายสาธิต, ใบงาน
รวม		72		



โครงการสอนรายวิชา

ชื่อวิชา เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น รหัสวิชา 20100-1001	จำนวน 2 หน่วยกิต
หมวดวิชาช่างอุตสาหกรรม	ระดับชั้น ปวช.
สอนโดย นายณภดล คำบุตร	จำนวน 72 ชั่วโมง

สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือเรียน
2. สื่อ power point
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ
5. เว็บไซต์ต่าง ๆ

เอกสารประกอบการสอน

อาจารย์อุดมศักดิ์ ธัญญรักษ์ . เขียนแบบเครื่องกล. บริษัท สำนักพิมพ์เอมพันธ์ จำกัด

เกณฑ์การวัดผลประเมินผล

การวัดผล

ด้านพฤติกรรมการเรียน

1. สังเกตพฤติกรรมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม
2. ประเมินจากคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คุณธรรม จริยธรรม ระดับดีขึ้นไป
3. ประเมินผลการค้นคว้าโดยใช้แบบประเมินกระบวนการกลุ่ม

วัดผลความรู้และทักษะ

1. ทดสอบความรู้โดยใช้แบบทดสอบเพื่อประเมินผลหลักการเรียนรู้
2. คะแนนสอบไม่ต่ำกว่า 50 %

การประเมินผล

1. คะแนน 80 ขึ้นไปได้เกรด 4
2. คะแนน 75 – 79 คะแนน ได้เกรด 3.5
3. คะแนน 70 – 74 คะแนน ได้เกรด 3
4. คะแนน 65 – 69 คะแนน ได้เกรด 2.5
5. คะแนน 60 – 64 คะแนน ได้เกรด 2
6. คะแนน 55 – 59 คะแนน ได้เกรด 1.5
7. คะแนน 50 – 54 คะแนน ได้เกรด 1
8. คะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 49 ได้เกรด 0

มาตรฐานรายวิชา ผู้เรียนทุกคนต้องผ่านการประเมินมาตรฐานรายวิชา