แผนการจัดการเรียนรู้

รหัสวิชา 20102 - 2001 ชื่อวิชา เขียนแบบเครื่องกล 1 (4) สอนครั้งที่ 1

หน่วยที่ 1 ชื่อหน่วย ความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล จำนวน 4 ชม.

หัวเรื่อง

1. กระดาษเขียนแบบ
2. ตัวเลขและตัวอักษร
3. ชนิดของเส้นและลักษณะการใช้งาน
4. มาตราส่วน
5. ตารางรายการ

สาระสำคัญ

ในการเขียนแบบเครื่องกลนั้น ผู้เขียนแบบออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จะต้องรู้มาตรฐานของกระดาษเขียนแบบ และเลือกใช้ตัวเลข ตัวอักษรได้ถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนเลือกใช้ชนิดของเส้นได้ถูกต้องตามลักษณะของงานเขียนแบบ กำหนดมาตราส่วนลงในแบบงานได้ตามมาตรฐานเขียนแบบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์ทั่วไป

1. รู้และเข้าใจขนาดของกระดาษที่ใช้ในการเขียนแบบ
2. รู้และเข้าใจตัวเลขและตัวอักษร (มอก 210 – 2520)
3. รู้และเข้าใจเลือกใช้เส้นในการเขียนแบบ
4. รู้และเข้าใจอธิบายมาตราส่วนในการเขียนแบบ
5. รู้และเข้าใจการเขียนมาตราส่วนลงในแบบงานเขียนแบบ
6. รู้และเข้าใจการเขียนเส้นเต็มหนา, เส้นเต็มบาง, เส้นประในงานเขียนแบบ
7. รู้และเข้าใจการเขียนเส้นศูนย์กลางบาง, เส้นศูนย์กลางหนา เส้นมือเปล่าในงานเขียนแบบ
8. รู้และเข้าใจความสำคัญของการตรวจสอบความถูกต้องของแบบงานทุกครั้งและส่งงานตรงเวลาที่กำหนด

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

หลังจากศึกษาหน่วยนี้แล้วนักเรียนสามารถ

1. บอกขนาดของกระดาษที่ใช้ในการเขียนแบบได้
2. เขียนตัวเลขและตัวอักษร (มอก 210 – 2520) ได้ถูกต้อง
3. เลือกใช้เส้นในการเขียนแบบได้
4. อธิบายมาตราส่วนในการเขียนแบบได้
5. เขียนมาตราส่วนลงในแบบงานเขียนแบบได้
6. เขียนเส้นเต็มหนา, เส้นเต็มบาง, เส้นประในงานเขียนแบบได้
7. เขียนเส้นศูนย์กลางบาง, เส้นศูนย์กลางหนา เส้นมือเปล่าในงานเขียนแบบได้
8. ตรวจสอบความถูกต้องของแบบงานทุกครั้งและส่งงานตรงเวลาที่กำหนด

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ แล้วให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล

2. ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้คำถามนำ ให้นักเรียนตอบคำถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพื้นฐานงานเขียนแบบเครื่องกล ตัวอย่างคำถามเช่น

- ขนาดของกระดาษเขียนแบบ A1 และ A4 มีขนาดต่างกันอย่างไร
- ถ้าชิ้นส่วนเครื่องกลึง ยันศูนย์ท้ายแท่นมีขนาดใหญ่ จะเขียนลงในกระดาษเขียนแบบได้หรือไม่
- กลุ่มเส้น 0.5 มีขนาดความหนาของเส้นเท่าใดบ้าง

3. ผู้สอนให้นักเรียนอ่านทำความเข้าใจเนื้อหาความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล และผู้สอนอธิบายเนื้อหาโดยใช้สื่อการสอน Power Point สื่อของจริง ประกอบการบรรยายเพื่อให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาสาระของการเรียนรู้

3.1 กระดาษเขียนแบบ

3.2 ตัวเลขและตัวอักษร

3.3 ชนิดของเส้นและลักษณะการใช้งาน

3.4 มาตราส่วน

3.5 ตารางรายการวัสดุ

4. ผู้สอนอธิบายและสรุปเนื้อหาเรื่องความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล

5. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน

6. นักเรียนเขียนแบบใบงานที่ 1/1 และใบงานที่ 1/2

7. ตรวจประเมินผลการปฏิบัติงานใบงานที่ 1/1 และใบงานที่ 1/2 อธิบายสรุปผลการปฏิบัติงานให้นักเรียนทราบ และแก้ไขจุดที่ต้องปรับปรุง

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้ วิชาการเขียนแบบเครื่องกล เรื่องความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล
2. สื่อ Power Point ประกอบการสอนหน่วยที่ 1 เรื่องความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล
3. สื่อของจริง

การวัดผลและประเมินผล

1. คะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนหน่วยที่ 1 เรื่องความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล
2. คะแนนจากแบบประเมินคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. คะแนนจากใบประเมินผลการปฏิบัติงานของใบงาน

แหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม

1. ห้องสมุด
2. ข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต
3. นักเรียนรุ่นพี่ที่เรียนในแผนกวิชาเดียวกัน

กิจกรรมเสนอแนะ

- ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม หรือทบทวนเนื้อหาจากหนังสืออ่านเสริม และเว็บไซต์ที่ห้องศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ในเวลาว่างเรื่องความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับงานเขียนแบบเครื่องกล

แบบประเมิน

คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ชื่อผู้ประเมิน/กลุ่มประเมิน……..
ชื่อกลุ่มรับการประเมิน……
ประเมินผลครั้งที่……..วันที่……เดือน……พ.ศ. ……...
เรื่อง…….

ที่	คุณลักษณะ/พฤติกรรมบงชี	ระดับพฤติกรรม			คะแนนที่ได้
		ดี = 2	พอใช้ =1	ปรับปรุง = 0	
1	ความมีมนุษย์สัมพันธ์ - แสดงกิริยาท่าทางสุภาพต่อผู้อื่น - ให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
2	ความมีวินัย - ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ และข้อตกลงต่าง ๆ ของทางวิทยาลัย ได้แก่ แต่งกายถูกต้องตามระเบียบ - ตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน				
3	ความรับผิดชอบ - มีการเตรียมความพร้อมในการเรียนและการปฏิบัติงาน นำเครื่องมือ/อุปกรณ์เขียนแบบมาทุกครั้ง - ปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจและความเพียรพยายาม				
4	ความเชื่อมั่นในตนเอง - กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล				
5	ความสนใจใฝ่รู้ - ซักถามปัญหาข้อสงสัย				
6	ความรักสามัคคี - ร่วมมือในการทำงาน				
7	ความกตัญญูกตเวที - มีสัมมาคารวะต่อครู-อาจารย์อย่างสม่ำเสมอ ทั้งต่อหน้าและลับหลัง				

รวมคะแนนที่ได้ทั้งหมด = …… คะแนน

แบบสรุปผลการประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ภาคเรียนที่..............ปีการศึกษา....................

รหัสวิชา .... ชื่อวิชา .... ระดับชั้น .... แผนก/กลุ่ม			ความมีมนุษยสัมพันธ์	ความมีวินัย	ความรับผิดชอบ	ความเชื่อมั่นในตนเอง	ความสนใจใฝ่รู้	ความสามัคคี	ความกตัญญูกตเวที	รวม
ลำดับ	รหัสประจำตัว	ชื่อ– สกุล	4	4	4	2	2	2	2	20

บันทึกหลังการสอน

ผลการใช้แผนการจัดการเรียนรู้

……

……

……

……

……

……

……

ผลการเรียนของผู้เรียน

……

……

……

……

……

……

……

ผลการสอนของผู้สอน

……

……

……

……

……

……

……

บันทึกหลังการสอน

ชื่อผู้สอน……………………………………….รหัสวิชา 2102 - 2101 วิชา เขียนแบบเครื่องกล

ภาคเรียนที่…………………………………..ปีการศึกษา………………………………………..

ห้องเรียน	วัน/เดือน/ปี	เวลา	บันทึกความคิดเห็น	หมายเหตุ