

## แผนจัดการเรียนรู้รายวิชา

วิชา.....โปรแกรมซีเอ็นซี.....รหัสวิชา.....30102-2003..... (2-3-3)  
แผนกวิชา.....เทคนิคการผลิต.....ระดับชั้น.....ปวส..... ภาคเรียนที่.....1.....ปีการศึกษา.....2566  
ชื่อครูผู้สอน.....นายชนินทร์.....ต่อพงศ์กร.....

---

### จุดประสงค์รายวิชา เพื่อให้

1. เข้าใจหลักการเขียนโปรแกรม เอ็นซี ควบคุมเครื่องมือกลซีเอ็นซี
2. เขียนโปรแกรมงานกัด งานกลึง และจำลองการทำงานของโปรแกรม (Simulation)
3. มีเจตคติและกิจนิสัยในการทำงานด้วยความรับผิดชอบ มีความประณีต รอบคอบ ปลอดภัย โดยตระหนักถึงคุณภาพงาน

### สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทำงานเครื่องมือกลซีเอ็นซี
2. วางแผนงานลำดับขั้นตอน เขียนโปรแกรมเอ็นซี งานกัดและงานกลึง
3. ปฏิบัติงานกัดด้วยคำสั่งการเคลื่อนที่แบบเส้นตรง เส้นโค้ง โปรแกรมย่อย (Sub Program) และคำสั่งวัฏจักร ตรวจสอบและแก้ไขโปรแกรมงานกัด
4. ปฏิบัติงานกลึงด้วยคำสั่งการเคลื่อนที่แบบเส้นตรง เส้นโค้ง โปรแกรมย่อย (Sub Program) และคำสั่งวัฏจักรแบบ Straight Taper Face คำสั่งวัฏจักรอื่น ตรวจสอบและแก้ไขโปรแกรมงานกลึง

### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติงานเกี่ยวกับหลักการทำงานเครื่องมือกลซีเอ็นซี วางแผนงานและลำดับขั้นตอน การเขียน โปรแกรมเอ็นซี งานกัดและงานกลึง เลือกใช้เครื่องมือตัด ชดเชยรัศมีเครื่องมือตัด กำหนดศูนย์งาน การเขียน โปรแกรมเอ็นซีและจำลองการทำงานของโปรแกรม (Simulation) ปฏิบัติงานกัดด้วยคำสั่งการเคลื่อนที่แบบเส้นตรง เส้นโค้ง โปรแกรมย่อย (Sub Program) และคำสั่งวัฏจักร Mirror Scaling Datum Shift Drilling Tapping Boring Slot and Pocket ตรวจสอบและแก้ไขโปรแกรมงานกัด ปฏิบัติงานกลึงด้วยคำสั่งการเคลื่อนที่แบบเส้นตรง เส้นโค้ง โปรแกรมย่อย (Sub Program) และคำสั่งวัฏจักรแบบ Straight Taper Face คำสั่งวัฏจักร (Cycle) Turning Facing Pattern Repeating Contour Finishing Threading Drilling Grooving Part-off ตรวจสอบและแก้ไขโปรแกรมงานกลึง