

โครงการสอนของอาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

ประจำภาคการศึกษา	๒	ปีการศึกษา	๒๕๖๔
ระดับ	ปวส.๒		
สาขาวิชา	อิเล็กทรอนิกส์		

๑. ชื่อผู้สอน นายจิรายุส อินเทพ

๒. รายละเอียดวิชาที่สอน

รหัสวิชา ๓๐๑๐๕-๒๐๑๐ ตอนที่

ชื่อวิชา (ไทย) ...เทคโนโลยีการผลิตและออกแบบโรงงานอัจฉริยะ..
(อังกฤษ) ...Manufacturing Technology and Smart Factory Design...

จำนวนหน่วยกิต ๓ หน่วยกิต

ลักษณะกระบวนวิชา () บรรยาย () ปฏิบัติการ (☒) ฝึกปฏิบัติ () อื่นๆ ระบุ.....

ลักษณะการสอน (☒) สอนคนเดียว () สอนร่วมทั้งหมด คน

วันเวลาที่สอน วันอังคาร ๑๓.๐๐-๑๔.๐๐ น. ให้ระบุชื่อผู้สอนในช่องหมายเหตุในแผนการสอน

วันเวลาที่สอน วันพุธ ๐๘.๐๐-๑๔.๐๐ น.

วันเวลาที่สอน วันศุกร์ ๐๘.๐๐-๑๔.๐๐ น.

วันเวลาที่สอน

วันเวลาที่สอน

ตอนที่ กรณีมีหลายตอน

๓. คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบ จำลอง กระบวนการผลิตโดยใช้เครื่องจักร สายพานลำเลียงรถ AGV หุ่นยนต์ แนวทางการป้อนพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น เวลาในการทำงาน การปรับตั้งเครื่องจักร ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร การวิเคราะห์หาจุดคอขวดด้วยเครื่องมือกราฟ และBottleneck Analyzer การทดลองหาแนวทางปรับปรุงด้วยเครื่องมือ Experiment Manager การออกแบบจำลอง วิเคราะห์ ปรับปรุงกระบวนการผลิตที่ใช้มนุษย์ การคำนวณต้นทุนการผลิตด้วยเครื่องมือ CostAnalyzer การจำลองการตรวจสอบการใช้พลังงานไฟฟ้าในกระบวนการผลิต การเขียนรายงานกระบวนการผลิตสำหรับโรงงานอัจฉริยะ

๔. แผนการสอน

ครั้งที่	ช่วงเวลาวันที่	เนื้อหาที่สอน	แบบฝึกหัด	หมายเหตุ
๑	๒๐-ต.ค.-๖๙	กระบวนการผลิตโดยใช้เครื่องจักร		
๒	๒๗-ต.ค.-๖๙	สายพานลำเลียงรถ		
๓	๓-พ.ย.-๖๙	กระบวนการผลิต โดยใช้ AGV		
๔	๑๐-พ.ย.-๖๙	กระบวนการผลิต โดยใช้ หุ่นยนต์		
๕	๑๗-พ.ย.-๖๙	การป้อนพารามิเตอร์ให้เครื่องจักร เกี่ยวกับเวลาในการทำงาน		
๖	๒๔-พ.ย.-๖๙	การป้อนพารามิเตอร์เกี่ยวกับการปรับตั้งเครื่องจักร		
๗	๑-ธ.ค.-๖๙	ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร		
๘	๘-ธ.ค.-๖๙	การวิเคราะห์หาจุดคอขวด		
๙	๑๕-ธ.ค.-๖๙	การทดลองหาแนวทางปรับปรุงด้วยเครื่องมือ Experiment Manager		
๑๐	๒๒-ธ.ค.-๖๙	การออกแบบจำลอง วิเคราะห์ ปรับปรุง กระบวนการผลิตที่ใช้มนุษย์		
๑๑	๒๙-ธ.ค.-๖๙	การออกแบบจำลอง วิเคราะห์ ปรับปรุง กระบวนการผลิตที่ใช้มนุษย์		
๑๒	๕-ม.ค.-๗๐	การคำนวณต้นทุนการผลิตด้วยเครื่องมือ CostAnalyzer		
๑๓	๑๒-ม.ค.-๗๐	การจำลองการตรวจสอบการใช้พลังงานไฟฟ้าใน กระบวนการผลิต		
๑๔	๑๙-ม.ค.-๗๐	การจำลองการตรวจสอบการใช้พลังงานไฟฟ้าใน กระบวนการผลิต		
๑๕	๒๖-ม.ค.-๗๐	การเขียนรายงานกระบวนการผลิตสำหรับโรงงานอัจฉริยะ		สอบปลายภาคเรียน

๕. สัดส่วนการให้คะแนน

๕.๑ คะแนนจิตพิสัย ...๒๐.... %

๕.๒ คะแนนทักษะพิสัย(ทดสอบ) ...๑๐.... %

๕.๓ คะแนนภาระงาน ...๓๕.... %

๕.๔ คะแนนระหว่างภาค ...๑๐.... %

๕.๕ คะแนนปลายภาค ...๒๕.... %

๖. หนังสือ/วารสาร ประกอบการเรียนการสอน

๖.๑ ...หนังสือ เทคโนโลยีการผลิตและออกแบบโรงงานอัจฉริยะ...

๖.๒

๖.๓

ลงชื่อ ผู้สอน
(นายจิรายุส อินเทพ)

ลงชื่อ หัวหน้าแผนกวิชา
(นายอนุรักษ์ สุขสัถ)

ลงชื่อ งานหลักสูตรการเรียนการสอน
(นายเกรียงศักดิ์ ดอนชัย)

- ขออาจารย์ผู้สอนทุกท่านส่งเอกสารแผนการสอน ให้ประธานหลักสูตรหรือหัวหน้าภาควิชาฯ ลงนามอย่างน้อยก่อนเปิดภาคการศึกษา ๑ สัปดาห์
- กระบวนวิชาที่เปิดสอนเดียว มีผู้สอนหลายท่านให้ส่งเอกสารแผนการสอนชุดเดียว
- กระบวนวิชาที่เปิดหลายตอน มีผู้สอนท่านเดียวให้ส่งเอกสารแผนการสอนชุดเดียว
- กระบวนวิชาที่เปิดหลายตอน มีผู้สอนหลายท่านให้ส่งเอกสารแผนการสอน ตามจำนวนผู้สอน