

โครงการสอนของอาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคเชียงราย

ประจำภาคการศึกษา	2	ปีการศึกษา	2569
ระดับ	ปวส.2		
สาขาวิชา	เมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์		

1. ชื่อผู้สอน นายธีระพงศ์ มหาวรรณ

2. รายละเอียดวิชาที่สอน

รหัสวิชา 30127-2023 ตอนที่

ชื่อวิชา (ไทย).....โครงการด้านเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์.....
 (อังกฤษ)(Mechtronics and Robotic Project).....

จำนวนหน่วยกิต 4 หน่วยกิต

ลักษณะกระบวนวิชา (/) บรรยาย (/) ปฏิบัติการ (/) ฝึกปฏิบัติ () i

ลักษณะการสอน (/) สอนคนเดียว () สอนร่วมทั้งหมด

วันเวลาที่สอน ให้ระบุชื่อผู้สอนในช่องหมายเหตุ

ตอนที่ กรณีมีหลายตอน

3. คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีเมคคาทรอนิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ เครื่องจักรคัดเลือกชิ้นงานอัตโนมัติ (Autc Robot) ขั้นตอนการปฏิบัติงานออกแบบ เขียนแบบ เขียนโปรแกรมวิเคราะห์ปัญหา แก้ไขปัญหา ปรับปรุงระบบงานเมคคาและระบบอัตโนมัติ การบูรณาการความรู้และทักษะในระดับเทคนิคที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ เพื่อสร้างและหรือพัฒนาระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ พัฒนางานด้วยกระบวนการทดลอง สำรวจ ประดิษฐ์คิดค้นหรือการปฏิบัติงานเชิงระบบโดยบูรณาการองค์ความรู้ในงานอุตสาหกรรม การผลิตเครื่องจักรตามความต้องการ การเขียนแบบในระบบอัตโนมัติ ระบบการคระบบอัตโนมัติ งานติดตั้งและตรวจสอบเครื่องอัตโนมัติ การติดต่อสื่อสารในงานอุตสาหกรรม การเขียนโปรแกรม พีแอลซี เจำลองช่วยควบคุมในเครื่องจักรหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2567 ประเภทวิชาอุตสาหกรรมกลุ่มอหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ สาขาวิชาเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ ร่วมกับคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาเในการเลือกหัวข้อโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารอ้างอิง การเขียนโครงการ การดำเนินงานโครงการ การเก็บวิเคราะห์และแปลผล การสรุปจัดทำรายงาน สรุปย่อ การนำเสนอผลงานโครงการ โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มตให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด

4. แผนการสอน

ครั้งที่	ช่วงเวลาวันที่	เนื้อหาที่สอน	แบบฝึกหัด
----------	----------------	---------------	-----------

1		พื้นฐานเมคคาทรอนิกส์และโครงการ	
2		ศึกษาค้นคว้าและออกแบบโครงการ	
3		เขียนแบบและออกแบบเครื่องจักร	
4		เซนเซอร์และแอคชูเอเตอร์	
5		PLC และการจำลองระบบ	
6		HMI และการสื่อสาร	
7		ผลิตและติดตั้งเครื่องจักร	
8		ความปลอดภัยและปรับปรุงระบบ	
9		ทดลองและวิเคราะห์ผล	
10		รายงานและนำเสนอ	

5. สัดส่วนการให้คะแนน

5.1 คะแนนรายงาน	10..... %
5.2 คะแนนสอบกลางภาค	10..... %
5.3 คะแนนสอบปลายภาค	25..... %
5.4 คะแนนอื่นๆ	55..... %

6. หนังสือ/วารสาร ประกอบการเรียนการสอน

6.1 ...โครงการด้านเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์.....

ลงชื่อ ผู้สอน
(นายธีระพงศ์ มหาวรรณ)

ลงชื่อ หัวหน้าแผนก
(นายอนุรักษ์ สุขสัก)

ลงชื่อ งานหลักสูตร
(นายเกรียงศักดิ์ ดอนชัย)