

สายเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โปรแกรมวิชาเครื่องกล

ระดับอนุปริญญา

จุดประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อให้มีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีอุตสาหกรรมด้านเครื่องกล และสามารถนำไปใช้ในงานซ่อม ปรับปรุง และประยุกต์เกี่ยวกับงานเครื่องกลแบบต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้สามารถควบคุมการปฏิบัติงานของเครื่องจักรกลทั่วไป และงานเครื่องกลในโรงงานอุตสาหกรรม
3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพอิสระหรือปฏิบัติงาน ในหน่วยงานเอกชนและราชการได้
4. เพื่อให้สามารถมีความรู้พื้นฐานในเรื่องเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเครื่องกลเพียงพอที่จะพัฒนาวิชาการด้านนี้ต่อไป และเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไปในระดับสูง
5. เพื่อให้เป็นผู้มีความศรัทธาในอาชีพ รับผิดชอบ และมีคุณธรรม จริยธรรมแห่งวิชาชีพ

คุณสมบัติเฉพาะโปรแกรมวิชา

สำเร็จการศึกษาประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย สายวิทยาศาสตร์ หรือช่างอุตสาหกรรม หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพเครื่องกล หรือช่างยนต์

โครงสร้างหลักสูตร

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 88 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนหน่วยกิตแต่ละหมวดวิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	18 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	6 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	6 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	64 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา	53 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	6 หน่วยกิต

2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

การจัดการเรียนการสอน

1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	18 หน่วยกิต	
(ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)		
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	64 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา	53 หน่วยกิต	
บังคับ เรียน	32 หน่วยกิต	
5511205 งานฝึกฝีมือ 1	3(2-2)	
5512204 เขียนแบบงานกล	3(2-2)	
5513401 คณิตศาสตร์ขั้นสูง	3(3-0)	
5591201 เครื่องยนต์แก๊สโซลีน	3(2-2)	
5592201 การซ่อมใหญ่เครื่องยนต์แก๊สโซลีน	3(2-2)	
5592301 เครื่องยนต์เล็ก	2(1-2)	
5592701 ไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ 1	3(3-0)	
5592702 เทอร์โมไดนามิกส์	3(3-0)	
5593101 เครื่องมือกลในงานช่างยนต์	3(2-2)	
5593201 การซ่อมและการทดสอบเครื่องยนต์ดีเซล 1	3(2-2)	
5611207 งานเชื่อมโลหะ 1	3(2-2)	
เลือก	เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ไม่น้อยกว่า	21 หน่วยกิต
5513103 การปรับปรุงคุณสมบัติวัสดุงานกล	3(3-0)	
5572207 ระบบไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม	3(2-2)	
5591302 จักรยานยนต์ 1	2(1-2)	
5592601 ระบบไฟฟ้าในรถยนต์ 1	3(2-2)	
5592602 เครื่องปรับอากาศในรถยนต์	2(1-2)	
5593103 ระบบจลาจรและการขับรถยนต์	3(2-2)	
5593302 จักรยานยนต์ 2	3(2-2)	
5593304 เครื่องจักรกลขนาดเล็ก	3(2-2)	

5593401	การพันสัรยนต์	3(2-2)
5594301	การเขียนและอ่านแบบเครื่องยนต์เล็ก	3(2-2)
5594101	การออกแบบยานยนต์	3(2-2)
5594402	ระบบเครื่องด่างและการส่งกำลัง	3(2-2)
5594501	การทำโมลด์และผลิตชิ้นงาน	3(2-2)
5594903	งานปฏิบัติส่วนบุคคล	3(2-2)
5612206	งานเชื่อมโลหะ 2	3(2-2)
5612302	งานกลึงโลหะ	3(2-2)

2.2	กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	6 หน่วยกิต
	บังคับ เรียน	6 หน่วยกิต
3561204	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ	3(3-0)
3591105	เศรษฐศาสตร์ทั่วไป	3(3-0)
2.3	กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	5 หน่วยกิต
5592801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเครื่องกล 1	2(90)
5592802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเครื่องกล 1	3(250)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี **6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรวิทยาลัยครู หรือหลักสูตรสถาบันราชภัฏ โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของโปรแกรมวิชานี้