

**แผนการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013001	วิศวกรรมและการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Engineering and Computer Applications	1(1-0-2)
010403001	เขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-2-5)
040113001	เคมีสำหรับวิศวกร Chemistry for Engineers	3(3-0-6)
040113002	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร Chemistry Laboratory for Engineers	1(0-3-1)
040203111	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mathematics I	3(3-0-6)
040313005	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
040313006	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory I	1(0-2-1)
080103001	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
0803xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาพลศึกษา Physical Education Elective Course	1(0-2-1)
	รวม	<u>19(15-9-34)</u>

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013002	การเขียนแบบวิศวกรรมเครื่องกล Mechanical Engineering Drawing	2(1-2-3)
010403003	สถิตยศาสตร์วิศวกรรม Engineering Statics	3(3-0-6)
010403004	การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(2-2-5)
040203112	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 Engineering Mathematics II	3(3-0-6)
040313007	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
040313008	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 Physics Laboratory II	1(0-2-1)
080103002	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
0803xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาพลศึกษา Physical Education Elective Course	1(0-2-1)
	รวม	<u>19 (15-8-34)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013201	พลศาสตร์วิศวกรรม Engineering Dynamics	3(3-0-6)
010013301	เทอร์โมไดนามิกส์ Thermodynamics	4(4-0-8)
010113851	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน Basic Electrical Engineering	3(3-0-6)
010113852	ปฏิบัติการไฟฟ้าพื้นฐาน Basic Electrical Laboratory	1(0-3-1)
010403002	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0-6)
040203211	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 3 Engineering Mathematics III	3(3-0-6)
0803xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ Humanities Elective Course	3(x-x-x)
	รวม	<u>20 (x-x-x)</u>

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013003	การเขียนแบบวิศวกรรมด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Aided Engineering Drawing	1(0-3-1)
010013005	วิธีเชิงตัวเลขสำหรับวิศวกรเครื่องกลและการบิน Numerical Methods for Mechanical and Aerospace Engineers	3(3-0-6)
010013006	สัญญาณและระบบ Signal and System	3(3-0-6)
010013102	กลศาสตร์ของแข็ง Mechanics of Solids	3(3-0-6)
010013302	กลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics	4(4-0-8)
010213410	กรรมวิธีการผลิต Manufacturing Processes	3(3-0-6)
040423002	สิ่งแวดล้อมและการจัดการเบื้องต้น Introduction to Environment and Management	3(3-0-6)
	รวม	<u>20 (19-3-39)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013105	การออกแบบเครื่องกล Mechanical Design	4(4-0-8)
010013202	กลศาสตร์เครื่องจักรกล Mechanics of Machinery	3(3-0-6)
010013203	การสั่นสะเทือนทางกล Mechanical Vibration	3(3-0-6)
010013303	การถ่ายเทความร้อน Heat Transfer	3(3-0-6)
010013901	ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 1 Mechanical Engineering Laboratory I	1(0-3-1)
040503001	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Everyday Life	3(3-0-6)
01001xxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมเครื่องกล Mechanical Engineering Elective Course	3(x-x-x)
	รวม	<u>20(x-x-x)</u>

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013007	การวัดและเครื่องมือวัด Measurement and Instrumentation	3(3-0-6)
010013106	การออกแบบงานวิศวกรรมเชิงระบบ Systematic Engineering Design	3(3-0-6)
010013204	การควบคุมอัตโนมัติ Automatic Control	3(3-0-6)
010013304	การทำความเย็นและปรับอากาศ Refrigeration and Air Conditioning	3(3-0-6)
010013902	ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 2 Mechanical Engineering Laboratory II	1(0-3-1)
01001xxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมเครื่องกล Mechanical Engineering Elective Course	3(x-x-x)
080303603	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(3-0-6)
	รวม	<u>19(x-x-x)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013305	การเผาไหม้และการควบคุมมลพิษ Combustion and Emission Control	3(3-0-6)
010013905	โครงการวิศวกรรมเครื่องกล 1 Mechanical Engineering Project I	1(0-3-1)
01001xxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมเครื่องกล Mechanical Engineering Elective Course	3(x-x-x)
0801xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา Language Elective Course	3(x-x-x)
0802xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ Social Sciences Elective Course	3(x-x-x)
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective Course	3(x-x-x)
	รวม	<u>16(x-x-x)</u>

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
010013306	วิศวกรรมโรงจักรผลิตกำลัง Power Plant Engineering	3(3-0-6)
010013906	โครงการวิศวกรรมเครื่องกล 2 Mechanical Engineering Project II	3(0-6-3)
010213702	จรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ Work Ethics	2(2-0-4)
0801xxxxx	วิชาเลือกในกลุ่มวิชาภาษา Language Elective Course	3(x-x-x)
xxxxxxxxx	วิชาเลือกเสรี Free Elective Course	3(x-x-x)
รวม	<u>14(x-x-x)</u>	