



สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล



แผนการเรียนหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชั้นปีที่ 1 (First Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	3
	1421 102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	1103 113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1103 123 ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1104 126 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1309 100 การแนะนำวิชาชีวะวิศวกรรม	1(1-0-2)	1(1-0-2)
	1309 101 การเขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-4)	3(2-3-4)
	1309 102 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(2-3-4)	3(2-3-4)
รวม (Total)		20	20

ปี 1

ชั้นปีที่ 1 (First Year)

ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1411 101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1421 103 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	1102 104 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1102 105 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1103 114 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1103 124 ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1104 127 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1309 103 สถิติวิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
รวม (Total)		20	20

ชั้นปีที่ 2 (Second Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและการจัดการ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1421 218 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1301 211 สถิติศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 212 คณิตศาสตร์สำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 213 การเขียนแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล	2(1-3-2)	2(1-3-2)
	1301 231 อุณหพลศาสตร์	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 232 กลศาสตร์ของไหล	3(3-0-6)	3(3-0-6)
รวม (Total)		20	20

ปี 2

ชั้นปีที่ 2 (Second Year)

ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1421 222 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1302 201 วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1301 221 พลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 223 กลศาสตร์วัสดุ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 202 ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1306 200 วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน	3(2-3-4)	3(2-3-4)
รวม (Total)		19	19

ชั้นปีที่ 3 (Third Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต	3 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1301 314 กระบวนการผลิตและการจัดการงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 315 วิธีการคำนวณเชิงตัวเลข	3(2-3-4)	3(2-3-4)
	1301 323 กลศาสตร์เครื่องจักรกล	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 324 การออกแบบเครื่องจักรกล	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 326 การสิ้นเปลืองทางกล	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 333 การถ่ายโอนความร้อน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
รวม (Total)		21	21

ปี 3

ชั้นปีที่ 3 (Third Year)

ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1301 316 ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 1	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1301 325 เครื่องจักรกลของไหล	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 334 การทำความเย็น	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 335 การจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงงาน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 336 เครื่องยนต์สันดาปภายใน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 341 การฝึกงาน	3 หน่วยกิต*	-
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 1	-	3 หน่วยกิต
	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 2	-	3 หน่วยกิต
รวม (Total)		19	22

หมายเหตุ: * ให้นักศึกษามีงานจริงในภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยมีเกณฑ์การประเมินผลเป็น S หรือ U

ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1301 417 การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบในงานวิศวกรรมเครื่องกล	2(1-3-2)	2(1-3-2)
	1301 418 ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 2	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1301 427 เทคโนโลยีการวัดและการควบคุมอัจฉริยะ	3(2-3-4)	3(2-3-4)
	1301 428 การควบคุมอัตโนมัติ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 437 วิศวกรรมโรงจักรต้นกำลัง	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 438 การปรับอากาศ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 442 เครื่องจักรงานวิศวกรรมเครื่องกล	1(0-3-0)	-
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาเลือก	1301 xxx วิชาเลือก 1	-	3 หน่วยกิต
	1301 xxx วิชาเลือก 2	-	3 หน่วยกิต
รวม (Total)		16	21

ปี 4

ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)

ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1301 443 โครงการวิศวกรรมเครื่องกล	2(0-6-0)	-
	1301 444 สหกิจศึกษา	-	6 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาเลือก	1301 xxx วิชาเลือก 1	3 หน่วยกิต	-
	1301 xxx วิชาเลือก 2	3 หน่วยกิต	-
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 1	3 หน่วยกิต	-
	xxxx xxx วิชาเลือกเสรี 2	3 หน่วยกิต	-
รวม (Total)		14	6

