

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ



แผนการเรียนหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ปี 1

ชั้นปีที่ 1 (First Year)			
ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1421 102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	XXXX XXX รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	1103 123 ฟิสิกส์ทั่วไป 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1103 113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1104 126 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1309 100 การแนะนำวิชาวิศวกรรม	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

ชั้นปีที่ 1 (First Year)			
ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	1421 103 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1411 101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	1102 104 เคมีทั่วไป	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1102 105 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1103 124 ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1103 114 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1104 127 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
1309 103 วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)	
รวม (Total)		20	20

ปี 2

ชั้นปีที่ 2 (Second Year)			
ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	1421 222 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1104 223 แคลคูลัส 3	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1306 200 วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐาน	3(2-3-4)	3(2-3-4)
	1302 201 วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 222 กลศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1302 202 ปฏิบัติการวิศวกรรมโรงงาน	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 207 การบริหารงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
รวม (Total)		22	22

ชั้นปีที่ 2 (Second Year)			
ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	xxxx xxx วิศวกรรมและ การจัดการเทคโนโลยี นวัตกรรมและ การจัดการ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	1421 218 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 231 อุณหพลศาสตร์	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1301 316 ปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกล 1	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 203 การเขียนแบบวิศวกรรมอุตสาหกรรมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 204 กระบวนการผลิต	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1302 205 วิศวกรรมความปลอดภัยในอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 206 ปฏิบัติการวัสดุวิศวกรรม	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	รวม (Total)	21	21



ปี 3

ชั้นปีที่ 3 (Third Year)			
ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1302 301 ปฏิบัติการการจัดการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม 1	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 302 การศึกษางานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 303 การวิจัยดำเนินงาน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 304 เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 305 การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 307 ปฏิบัติงานเครื่องมือกล	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 316 วัสดุสมัยใหม่และการเลือกใช้วัสดุ	3(2-3-4)	3(2-3-4)
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxx xxx รายวิชาเลือกเสรี 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
รวม (Total)		20	20

ชั้นปีที่ 3 (Third Year)			
ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1302 308 ปฏิบัติการกรรมวิธีการผลิต	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 309 ปฏิบัติการการจัดการทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม 2	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1302 310 วิศวกรรมการบำรุงรักษา	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 311 คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและการผลิต 1	3(2-3-4)	3(2-3-4)
	1302 312 การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 313 การออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพบังคับ	1302 306 การประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 317 การเตรียมโครงงานวิศวกรรมอุตสาหกรรมเพื่อสหกิจศึกษา	-	1(0-3-0)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเลือก	1302 390 การฝึกงาน *	3 หน่วยกิต	-
	1302 xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 1	-	3 หน่วยกิต
รวม (Total)		20	21

หมายเหตุ: * เกณฑ์การประเมินผลเป็น S หรือ U โดยนักศึกษาจะฝึกงานจริงในภาคการศึกษาฤดูร้อน

ปี 4

ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)			
ภาคการศึกษาต้น (First Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกศึกษาทั่วไป	3(3-0-6)	-
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพและสหกิจศึกษา	1302 402 การเตรียมโครงงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1(0-3-0)	-
	1302 433 สหกิจศึกษา	-	6 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเลือก	1302 xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 1	3 หน่วยกิต	-
	1302 xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 2	3 หน่วยกิต	-
	1302 xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 3	3 หน่วยกิต	-
รวม (Total)		13	6

ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)			
ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)			
หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	xxxx xxx กลุ่มวิชาเลือกศึกษาทั่วไป	-	3(3-0-6)
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพและสหกิจศึกษา	1302 401 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 404 การสัมมนาทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	1 หน่วยกิต	1 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเลือก	1302 419 การจัดการคุณภาพและการประกันคุณภาพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1302 403 โครงงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(0-9-0)	-
หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาชีพเลือก	130x xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 2	-	3 หน่วยกิต
	130x xxx รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 3	-	3 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	xxxx xxx รายวิชาเลือกเสรี 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
รวม (Total)		13	19

