

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



แผนการเรียนหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ชั้นปีที่ 1 (First Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
ศึกษาทั่วไป	XXXX XXX รายวิชาในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	3
	1421 102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)	3(3-0-6)
เฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	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 การแนะนำวิชาชีววิศวกรรม	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
ศึกษาทั่วไป	1411 101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1421 103 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)	3(3-0-6)
เฉพาะ กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	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 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
ศึกษาทั่วไป	XXXX XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกศึกษาทั่วไป	3	3
	1421 222 ภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)	3(3-0-6)
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	1303 201 เคมีสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 202 ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1303 205 กลศาสตร์ของไหลสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 206 ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหลสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1303 207 หลักการและการคำนวณทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 208 สถิติศาสตร์วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	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
ศึกษาทั่วไป	XXXX XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3	3
	XXXX XXX กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมและการจัดการ	3	3
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	1421 218 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 203 ชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 204 ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)	1(0-3-0)
	1303 209 กำลังวัสดุสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 261 เทคโนโลยีการสำรวจสำหรับวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 262 ปฏิบัติการเครื่องมือทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)	1(0-3-0)
รวม (Total)		20	20

ชั้นปีที่ 3 (Third Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
ศึกษาทั่วไป	XXXX XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	3
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	1303 301 หน่วยปฏิบัติการทางสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 302 หน่วยกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 331 วิศวกรรมขยะมูลฝอยและการออกแบบ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 341 การควบคุมมลพิษอากาศและการออกแบบ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 351 สุขาภิบาลอาคาร	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 361 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	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
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	1303 321 วิศวกรรมน้ำเสียและการออกแบบ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 362 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 371 การจัดการของเสียอันตราย	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 381 การจัดการความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 382 การควบคุมเสียงและการสั่นสะเทือน	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 390 สัมมนาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1(0-3-0)	1(0-3-0)
เฉพาะ กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1303 391 ฝึกงาน	3*	-
รวม (Total)		19	16

หมายเหตุ: * ให้นักศึกษาฝึกงานจริงในภาคการศึกษาฤดูร้อน โดยผลการประเมินรายวิชาจะเป็น 5 หรือ U

ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)

ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
เฉพาะ กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1303 491 โครงการทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 1	1	-
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก	130X XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 1	3(X-X-X)	-
	130X XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 2	3(X-X-X)	-
เฉพาะ กลุ่มสหกิจศึกษา	1303 493 สหกิจศึกษา	-	6
รวม (Total)		7	6

ปี 4

ชั้นปีที่ 4 (Fourth Year)

ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อวิชา	หน่วยกิต	
		แผนปกติ	แผนสหกิจศึกษา
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบังคับ	1303 414 วิศวกรรมการประปาและการออกแบบ	3(3-0-6)	3(3-0-6)
	1303 421 เทคโนโลยีเมมเบรนสำหรับการบำบัดน้ำและน้ำเสีย	3(3-0-6)	3(3-0-6)
เฉพาะ กลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1303 492 โครงการทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม 2	2	-
เฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก	130X XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 1	-	3(X-X-X)
	130X XXX รายวิชาในกลุ่มวิชาชีพเลือก 2	-	3(X-X-X)
เลือกเสรี	XXXX XXX รายวิชาเลือกเสรี 1	3	3
	XXXX XXX รายวิชาเลือกเสรี 2	3	3
รวม (Total)		14	18

