

ทำเนียบอาจารย์
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า



ผศ. วิชิตวิชญ์ ดาวสว่าง
หัวหน้าสาขาวิชา



ผศ.ดร. กูเบตร์ พิพิธธีรฤการ
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



ผศ. สมชาย สิริพัฒนางุล
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



รศ.ดร. อลงกรณ์ พรหมที
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



ผศ.ดร. ยุทธศักดิ์ ทอดทอง
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



รศ. จุไรรัตน์จินดา อรรถนิตย
อาจารย์ประจำสาขาวิชา



ดร. อภัยภักดิ์ ประทุมทิพย์
อาจารย์ประจำสาขาวิชา

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
คณะ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

1.1 รหัส 13031

1.2 รหัสสาขาวิชา 25541691100661

1.3 ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมไฟฟ้า)

ชื่อย่อ (ไทย): วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Engineering (Electrical Engineering)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Eng.(Electrical Engineering)

3. วิชาเอกหรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขา
วิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.2553 และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ.2558

5.2 ประเภทหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

5.3 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

5.4.1 รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ สามารถพูด ฟัง อ่านและเขียนภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.4.2 ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2561 หมวด 5 (ภาคผนวก ค)

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เพียงสาขาวิชาเดียว

5.7 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

เตรียมขอใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (กว)

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564) ปรับปรุงมาจากหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559)

เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2564 เปิดสอนภาคการศึกษาที่ 1 ปี พ.ศ.2564

สภาวิชาการ เห็นชอบหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 4/2564 วันที่ 27 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 5/2564 วันที่ 29 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2564

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

เป็นหลักสูตรที่มีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.2553 ในปีการศึกษา 2566

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 วิศวกรไฟฟ้า

8.2 วิศวกรโรงงาน

8.3 วิศวกรที่ปรึกษา

8.4 วิศวกรโครงการ

8.5 วิศวกรออกแบบ

8.6 วิศวกรอิเล็กทรอนิกส์

8.7 ผู้รับเหมางานระบบ

10. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษา	
				สถาบัน	ปี พ.ศ.
1	นายยุทธศักดิ์ ทอดทอง	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (วิศวกรรมไฟฟ้า)	ปร.ด.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
			วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552
			วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
2	นายอภัยศักดิ์ ประทุมทิพย์	อาจารย์	ปร.ด.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2561
			วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2551
			วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546
3	นางสาวจุไรรัตน์จินดา อรอนันต์	รองศาสตราจารย์ (วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์)	วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2548
			วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2541
4	นายอลงกรณ์ พรหมที	รองศาสตราจารย์ (วิศวกรรม อิเล็กทรอนิกส์)	ปร.ด.(ไฟฟ้าศึกษา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2556
			ค.อ.ม.(ไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2548
			ค.อ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2538
				มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี	
5	นายวัชรวิญญ์ ดาวสว่าง	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ (วิศวกรรมไฟฟ้า)	วศ.ม.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555
			วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

โครงสร้างหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

1. หลักสูตร

1.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

1.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็น 3 หมวดวิชาซึ่งสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558 ดังนี้

1.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 102 หน่วยกิต

1) วิชาพื้นฐาน 47 หน่วยกิต

1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และ
คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 14 หน่วยกิต

1.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ 33 หน่วยกิต

2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน 55 หน่วยกิต

2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมศาสตร์ 24 หน่วยกิต

2.2) กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

2.3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 7 หน่วยกิต

1.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

2. รายวิชา

2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

GE11001	ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น King's Philosophy for Local Development	6(3-6-9)
GE22001	ความดีงามแห่งชีวิต Virtue of Life	6(3-6-9)
GE33001	วิทยาศาสตร์และประเด็นร่วมสมัย Science and Contemporary Issues	6(3-6-9)
GE33002	รู้ทันโลกดิจิทัล Digital literacy	3(2-2-5)
GE44001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3(2-2-5)

	Thai for Communication	
GE44002	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันและการทำงาน	3(2-2-5)
	English for Life and Work	
GE44003	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำไปใช้	3(2-2-5)
	English in Use	

2.2 หมวดวิชาด้านวิศวกรรมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า 102 หน่วยกิต

แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มวิชา

1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 14 หน่วยกิต

CH01107	เคมีสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
	Engineering Chemistry	
CH01108	การปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกร	1(0-3-6)
	Engineering Chemistry Laboratory	
EE21101	คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 1	3(3-0-6)
	Engineering Mathematics 1	
EE21102	คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
	Engineering Mathematics 2	
EE21110	ฟิสิกส์ทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
	Electrical Engineering Physics	
EE21111	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-2)
	Electrical Engineering Physics Laboratory	

2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรมศาสตร์ 33 หน่วยกิต

EE22103	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม	1(0-3-2)
	Engineering Laboratory	
EE22104	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	Computer Programming	
EE22105	วงจรไฟฟ้า	3(3-0-6)
	Electric Circuits	
EE22205	อิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	Engineering Electronics	
EE22207	สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
	Electromagnetic Fields	
EE22208	วัสดุทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	Engineering Materials	

EE22209	กลศาสตร์ทางวิศวกรรม Engineering Mechanics	3(3-0-6)
EE22210	เขียนแบบทางวิศวกรรม Engineering Drawing	3(3-0-6)
EE22211	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า Electric Circuit Laboratory	1(0-3-2)
EE22212	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า Electrical Instruments and Measurements	3(3-0-6)
EE22308	ระบบควบคุม Control Systems	3(3-0-6)
EE22309	เครื่องจักรกลไฟฟ้า Electrical Machines	3(3-0-6)
EE22310	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า Electrical Machines Laboratory	1(0-3-2)
3) กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรมศาสตร์		24 หน่วยกิต
EE23310	การออกแบบระบบไฟฟ้า Electrical System Design	3(3-0-6)
EE23314	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง Power Electronics	3(2-2-5)
EE23317	ระบบไฟฟ้ากำลัง Electrical Power System	3(3-0-6)
EE23318	การขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า Electric Drives	3(3-0-6)
EE23409	การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง Power System Protection	3(2-2-5)
EE23410	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงานไฟฟ้า Energy Conservation and Management	3(3-0-6)
EE23411	พลังงานหมุนเวียน Renewable Energy	3(3-0-6)
EE23412	ความปลอดภัยทางไฟฟ้า Electrical Safety	3(3-0-6)
4) กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า		24 หน่วยกิต
EE24328	การเขียนโปรแกรมภาษาระดับสูง	3(2-2-5)

EE24329	High-level Language Programming เทคโนโลยีแอลอีทีและการประยุกต์	3(2-2-5)
EE24450	LEDs Technology and Application วิศวกรรมหุ่นยนต์	3(2-2-5)
EE24451	Robotic Engineering ไมโครโปรเซสเซอร์และระบบสมองกลฝังตัว	3(2-2-5)
EE24452	Microprocessor and Embedded System การควบคุมเชิงตรรกะแบบโปรแกรมได้	3(2-2-5)
EE24453	Programmable Logic Control การประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์	3(2-2-5)
EE24454	Microcontroller Application อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(2-2-5)
EE24455	Internet of Things ตัวตรวจรู้และตัวปรับสถานะ	3(2-2-5)
EE24456	Sensors and Transducers วิศวกรรมแสงสว่าง	3(2-2-5)
EE24457	Illumination Engineering เซลล์แสงอาทิตย์และการประยุกต์	3(2-2-5)
EE24458	Solar Cells and Applications วิศวกรรมชีวการแพทย์	3(2-2-5)
EE24459	Biomedical Engineering อิเล็กทรอนิกส์ในงานอุตสาหกรรม	3(2-2-5)
EE24460	Electronics in Industry การอบรมบ่มเพาะผู้ประกอบการ	3(3-0-6)
EE24461	Incubator for Entrepreneurship Skills การบริหารคุณภาพงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
EE24462	Industrial Quality Management จรรยาบรรณวิชาชีพ	2(2-0-4)
EE24463	Professional Ethics ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)
EE24464	Japanese Language for Communication Engineering ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารเชิงวิศวกรรม	3(3-0-6)
	Chinese Language for Communication Engineering	

5) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

7 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนแผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือ แผนสหกิจศึกษา เพียงแผนใดแผนหนึ่ง

แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

EE25301	โครงการวิศวกรรม 1 Engineering Project 1	1(0-3-2)
EE25401	โครงการวิศวกรรม 2 Engineering Project 2	3(2-2-5)
EE25402	ฝึกงานทางวิศวกรรมไฟฟ้า Electrical Engineering Training	3(350)

แผนสหกิจศึกษา

EE25403	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา Preparation for Cooperative Education	1(0-3-2)
EE25404	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(640)

2.4 หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

3. แผนการศึกษา

3.1 ก.แผนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE21101	คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 1	3(3-0-6)
	EE21110	ฟิสิกส์ทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE21111	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-2)
	EE22103	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม	1(0-3-2)
	EE22210	เขียนแบบทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
รวม			17

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
วิชาเฉพาะ	CH01107	เคมีสำหรับวิศวกรรม	3(3-0-6)
	CH01108	การปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกรรม	1(0-3-2)
	EE21102	คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
	EE22104	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	EE22105	วงจรไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE22211	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1(0-3-2)
วิชาเลือก	xxxxxxx	เลือกเรียนในวิชาเอกเลือก	3
รวม			20

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE22205	อิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE22208	วัสดุทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE22209	กลศาสตร์ทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE22212	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE22207	สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE22308	ระบบควบคุม	3(3-0-6)
	EE22309	เครื่องจักรกลไฟฟ้า	1(0-3-2)
	EE22310	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า	1(0-3-2)
	EE23412	ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
รวม			19

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
วิชาเฉพาะ	EE23314	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3(3-0-6)
	EE23317	ระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)
	EE23318	การขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี	6
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE25301	โครงงานวิศวกรรม 1	1(0-3-2)
	EE23409	การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)

	EE23410	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงานไฟฟ้า	3(3-0-6)
วิชาเลือก	xxxxxxx	เลือกเรียนในวิชาเอกเลือก	3
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
รวม			19

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ	EE23310	การออกแบบระบบไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE25401	โครงงานวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
	EE23411	พลังงานหมุนเวียน	3(3-0-6)
วิชาเลือก	xxxxxxx	เลือกเรียนในวิชาเอกเลือก	12
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ	EE25402	ฝึกงานทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(350)
รวม			3

3.2 ข.แผนสหกิจศึกษา

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE21101	คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 1	3(3-0-6)
	EE21110	ฟิสิกส์ทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE21111	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-2)
	EE22103	ปฏิบัติการทางวิศวกรรม	1(0-3-2)
	EE22210	เขียนแบบทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
รวม			17

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
วิชาเฉพาะ	CH01107	เคมีสำหรับวิศวกรรม	3(3-0-6)

	CH01108	การปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกรรม	1(0-3-2)
	EE21102	คณิตศาสตร์ทางวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
	EE22104	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	EE22105	วงจรไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE22211	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1(0-3-2)
วิชาเลือก	xxxxxxx	เลือกเรียนในวิชาเอกเลือก	3
รวม			20

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE22205	อิเล็กทรอนิกส์ทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE22208	วัสดุทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE22209	กลศาสตร์ทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE22212	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
รวม			21

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE22207	สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE22308	ระบบควบคุม	3(3-0-6)
	EE22309	เครื่องจักรกลไฟฟ้า	1(0-3-2)
	EE22310	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า	1(0-3-2)
	EE23412	ความปลอดภัยทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
รวม			19

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
วิชาเฉพาะ	EE23314	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3(3-0-6)
	EE23317	ระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)

	EE23318	การขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า	3(3-0-6)
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี	6
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาศึกษาทั่วไป	GExxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	6
วิชาเฉพาะ	EE23409	การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)
	EE23410	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงานไฟฟ้า	3(3-0-6)
วิชาเลือก	xxxxxxx	เลือกเรียนในวิชาเอกเลือก	3
เลือกเสรี	xxxxxxx	เลือกเรียนในหมวดวิชาเลือกเสรี	3
รวม			18

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ	EE23310	การออกแบบระบบไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE25401	พลังงานหมุนเวียน	3(3-0-6)
	EE23411	การเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษา	1(0-3-2)
วิชาเลือก	xxxxxxx	เลือกเรียนในวิชาเอกเลือก	12
รวม			19

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
วิชาเฉพาะ	EE25404	สหกิจศึกษา	6(640)
รวม			3