

โครงสร้างรายวิชาสำหรับการอนุมัติอนุญาต
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)
สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			หมวดวิชาเฉพาะ					
หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 38 หน่วย จากรายวิชาต่อไปนี้			หน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่า 77 หน่วย จากรายวิชาต่อไปนี้					
202108	การรู้ดิจิทัล	2	102111	เคมีพื้นฐาน 1	4	539205	การแปลงผันพลังงานทางกลไฟฟ้า	4
202109	การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการเรียนรู้	1	102112	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	539206	ไมโครโปรเซสเซอร์และอินเทอร์เนตของสรรพสิ่ง	5
202201	ทักษะชีวิต	3	103101	แคลคูลัส 1	4	539301	วัสดุอิเล็กทรอนิกส์	4
202202	ความเป็นพลเมืองและพลเมืองโลก	3	103102	แคลคูลัส 2	4	539302	ระบบสมองกลฝังตัวและการประยุกต์ใช้	5
202203	มนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม	3	103105	แคลคูลัส 3	4	539303	การออกแบบวงจรความถี่วิทยุและการประยุกต์ใช้	5
202207	มนุษย์กับเศรษฐกิจและการพัฒนา	3	105101	ฟิสิกส์ 1	4	539304	อุปกรณ์และการออกแบบวงจรไมโครอิเล็กทรอนิกส์	4
213101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	105102	ฟิสิกส์ 2	4	539305	นวัตกรรมและการออกแบบระบบสมองกลฝังตัว	2
213102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	105191	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1	539306	อิเล็กทรอนิกส์กำลังความถี่สูง	5
213203	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ	3	105192	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1	539307	เทคโนโลยีตัวตรวจรู้	5
213204	ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3	523101	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 1	2	539308	โฟตอนิกส์	5
213305	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3	523201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2	2	539309	การออกแบบวงจรไมโครเวฟและการประยุกต์ใช้	5
ให้เลือกเรียน 8 หน่วยกิต ดังนี้			525101	การเขียนแบบวิศวกรรม 1	2	539401	สัมมนาและเตรียมโครงงานวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	2
202111	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	2	525206	การเขียนแบบวิศวกรรม 2	2	539402	การทดสอบความสามารถการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	2
202175	ศิลปะวิจิตร	2	527244	สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	4	539421	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง	4
202181	สุขภาพองค์รวม	2	529201	วงจรไฟฟ้า	4	539422	กระบวนการออกแบบสร้างวงจรอิเล็กทรอนิกส์	4
202222	พันธกิจสัมพันธ์ชุมชนกับกลุ่มอาชีพ	2	531101	วัสดุวิศวกรรม	4	539423	การเกษตรสมัยใหม่และระบบฟาร์มอัจฉริยะ	4
202241	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	2	539201	การวัดและเครื่องมือวัดสำหรับวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	5	539424	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรมและหุ่นยนต์เบื้องต้น	4
202324	ไทยศึกษาเชิงพหุวัฒนธรรม	2	539202	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	5	539425	เครื่องมือวัดเสมือนจริง	4
202331	อาเซียนศึกษา	2	539203	คณิตศาสตร์สำหรับวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	4	539426	หัวข้อศึกษาขั้นสูงทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	4
202373	การคิดเชิงออกแบบ	2	539204	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	5	539427	ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 1	4
						539428	ปัญหาเฉพาะเรื่องทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ 2	4
						539499	โครงการแบบบูรณาการสำหรับวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	6