

การเทียบรายวิชาในหลักสูตร พ.ศ. 2556 และ พ.ศ. 2560

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

หลักสูตร พ.ศ. 2556			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
01205201	วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	3(3-0-6)	01205201	วิศวกรรมไฟฟ้าเบื้องต้น	3(3-0-6)
01205202	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า I	1(0-3-2)	01205202	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า I	1(0-3-2)
01205203	อิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)			
			01205203	หลักสูตรเครื่องจักรกลไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205204	อิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป I	3(3-0-6)			
01205205	อิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป II	3(3-0-6)			
01205206	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป	1(0-3-2)			
01205211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า I	3(3-0-6)	01205211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า I	3(3-0-6)
01205212	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า II	3(3-0-6)	01205212	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า II	3(3-0-6)
01205213	ปฏิบัติการวงจรไฟฟ้า	1(0-3-2)	01205213	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-2)
01205216	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205215	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205217	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205313	คณิตศาสตร์วิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205218	ระบบกำลังและสื่อสารเบื้องต้น	3(3-0-6)			
01205221	วิศวกรรมโทรคมนาคม	3(3-0-6)	01205231	วิศวกรรมโทรคมนาคม	3(3-0-6)
01205231	วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ I	3(3-0-6)	01205242	วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ I	3(3-0-6)
01205232	การออกแบบวงจรดิจิทัลและตรรกะ	3(3-0-6)	01205241	การออกแบบวงจรดิจิทัลและตรรกะ	3(3-0-6)
01205251	การแปลงพลังงานเครื่องกลไฟฟ้า I	3(3-0-6)	01205251	การแปลงพลังงานกลไฟฟ้า I	3(3-0-6)
01205252	ระบบไฟฟ้ากำลังเบื้องต้น	3(3-0-6)			
01205291	การฝึกงานไฟฟ้า	1(0-3-2)	01205214	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205303	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์สำหรับวิศวกรคอมพิวเตอร์	1(0-3-2)			
			01205303	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205305	วงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	3(3-0-6)	01205301	วงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	3(3-0-6)
01205306	ปฏิบัติการวงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	1(0-3-2)	01205302	ปฏิบัติการวงจรดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	1(0-3-2)
01205311	สัญญาณและระบบ	3(3-0-6)	01205216	สัญญาณและระบบ	3(3-0-6)
01205312	ความน่าจะเป็นประยุกต์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205219	ความน่าจะเป็นประยุกต์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205314	การประมวลสัญญาณดิจิทัล	3(3-0-6)	01205323	การประมวลสัญญาณดิจิทัล	3(3-0-6)
01205315	ปฏิบัติการประมวลสัญญาณดิจิทัล	1(0-3-2)	01205383	ปฏิบัติการประมวลสัญญาณดิจิทัล	1(0-3-2)
01205316	การออกแบบและการทำให้เกิดผลการประมวลสัญญาณดิจิทัล	3(3-0-6)	01205331	การออกแบบและการทำให้เกิดผลการประมวลสัญญาณดิจิทัล	3(3-0-6)
01205321	หลักการสื่อสาร	3(3-0-6)	01205321	หลักการสื่อสาร	3(3-0-6)
01205327	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย I	3(3-0-6)	01205326	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย I	3(3-0-6)
01205328	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย II	3(3-0-6)	01205431	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย II	3(3-0-6)
01205330	วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205348	วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205331	วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ II	3(3-0-6)	01205341	วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ II	3(3-0-6)
01205332	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-2)	01205386	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-2)
01205333	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง	1(0-3-2)			
01205334	อิเล็กทรอนิกส์สถานะของแข็ง	3(3-0-6)	01205342	อิเล็กทรอนิกส์สถานะของแข็ง	3(3-0-6)
01205335	ไมโครโพรเซสเซอร์	3(3-0-6)	01205311	ไมโครโพรเซสเซอร์	3(3-0-6)

หลักสูตร พ.ศ. 2556			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
01205336	ปฏิบัติการไมโครโพรเซสเซอร์	1(0-3-2)	01205387	ปฏิบัติการไมโครโพรเซสเซอร์	1(0-3-2)
01205338	ระบบวงจรรวมขนาดใหญ่มาก	3(3-0-6)	01205343	ระบบวงจรรวมขนาดใหญ่มาก	3(3-0-6)
01205339	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)	01205344	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม	3(3-0-6)
01205341	คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า I	3(3-0-6)	01205217	คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205342	วิศวกรรมฟิสิกส์	3(3-0-6)	01205442	วิศวกรรมฟิสิกส์	3(3-0-6)
01205343	การออกแบบวงจรความถี่วิทยุแบบแอสซิมเมตริก	3(3-0-6)	01205432	การออกแบบวงจรความถี่วิทยุแบบแอสซิมเมตริก	3(3-0-6)
01205344	วิศวกรรมไมโครเวฟ	3(3-0-6)	01205322	วิศวกรรมไมโครเวฟ	3(3-0-6)
			01205347	นาโนเทคโนโลยีและนาโนอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01205351	การแปลงผันพลังงานเครื่องกลไฟฟ้า II	3(3-0-6)	01205351	การแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า II	3(3-0-6)
01205352	ปฏิบัติการการแปลงผันพลังงานเครื่องกลไฟฟ้า I	1(0-3-2)	01205384	ปฏิบัติการการแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205353	ปฏิบัติการการแปลงผันพลังงานเครื่องกลไฟฟ้า II	1(0-3-2)			
01205354	การออกแบบระบบไฟฟ้าในอาคาร	3(3-0-6)	01205354	การออกแบบระบบไฟฟ้าในอาคาร	3(3-0-6)
01205355	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง I	3(3-0-6)	01205352	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง I	3(3-0-6)
01205356	วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	3(3-0-6)	01205356	วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	3(3-0-6)
01205357	วิศวกรรมการส่องสว่าง	3(3-0-6)	01205465	วิศวกรรมการส่องสว่าง	3(3-0-6)
01205361	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205218	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205362	ระบบควบคุมเชิงเส้น	3(3-0-6)	01205312	ระบบควบคุมเชิงเส้น	3(3-0-6)
01205363	ปฏิบัติการการควบคุมและเครื่องมือวัด	1(0-3-2)	01205388	ปฏิบัติการการควบคุมและเครื่องมือวัด	1(0-3-2)
01205365	การวางระบบอัตโนมัติและการควบคุมเชิงอุตสาหกรรม	3(3-0-6)	01205374	การวางระบบอัตโนมัติและการควบคุมเชิงอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
01205366	ปฏิบัติการการวางระบบอัตโนมัติและการควบคุมเชิงอุตสาหกรรม	1(0-3-2)	01205389	ปฏิบัติการการวางระบบอัตโนมัติและการควบคุมเชิงอุตสาหกรรม	1(0-3-2)
01205367	การออกแบบระบบฝังตัวสำหรับเครือข่ายเครื่องมือวัดและตัวรับรู้	3(3-0-6)	01205475	การออกแบบระบบฝังตัวสำหรับเครือข่ายเครื่องมือวัดและตัวรับรู้	3(3-0-6)
01205372	วิทยาศาสตร์อุณหพลศาสตร์	3(3-0-6)			
01205381	การออกแบบระบบฝังตัว	3(3-0-6)	01205346	การออกแบบระบบฝังตัว	3(3-0-6)
			01205381	ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมและอุปกรณ์สื่อสาร	1(0-3-2)
			01205382	ปฏิบัติการระบบและเครือข่ายสื่อสาร	1(0-3-2)
01205399	การฝึกงาน	1	01205399	การฝึกงาน	1
01205412	การวิเคราะห์เชิงซ้อนทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205411	การวิเคราะห์เชิงซ้อนทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205413	กระบวนการสุ่มประยุกต์	3(3-0-6)			
01205415	การประมวลผลภาพดิจิทัล	3(3-0-6)	01205481	การประมวลผลภาพดิจิทัล	3(3-0-6)
01205416	การประมวลผลสัญญาณทางสถิติและแบบปรับตัว	3(3-0-6)	01205482	การประมวลผลสัญญาณทางสถิติและแบบปรับตัว	3(3-0-6)
01205421	วิศวกรรมคลื่นวิทยุ	3(3-0-6)			
			01205421	การสื่อสารแถบความถี่กว้าง	3(3-0-6)
01205422	เครือข่ายสื่อสารและสายส่ง	3(3-0-6)	01205325	เครือข่ายสื่อสารและสายส่ง	3(3-0-6)
01205423	การเข้ารหัสประยุกต์	3(3-0-6)	01205433	การเข้ารหัสประยุกต์	3(3-0-6)
01205424	ระบบโทรศัพท์ดิจิทัล	3(3-0-6)	01205434	ระบบโทรศัพท์ดิจิทัล	3(3-0-6)
01205425	การสื่อสารเชิงภาพ	3(3-0-6)	01205483	การประมวลผลและการสื่อสารวีดิทัศน์	3(3-0-6)
01205426	การสื่อสารแบบดิจิทัล	3(3-0-6)	01205324	การสื่อสารแบบดิจิทัล	3(3-0-6)
01205427	ปฏิบัติการไฟฟ้าสื่อสาร	1(0-3-2)			
01205428	การสื่อสารไร้สาย	3(3-0-6)	01205327	การสื่อสารเคลื่อนที่	3(3-0-6)
01205429	การสื่อสารดาวเทียม	3(3-0-6)	01205435	การสื่อสารดาวเทียม	3(3-0-6)
01205431	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางไมโครอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)	01205443	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางไมโครอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)

หลักสูตร พ.ศ. 2556			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
01205432	อุปกรณ์ทางแสง	3(3-0-6)	01205444	อุปกรณ์ทางแสง	3(3-0-6)
01205433	ตัวรับรู้อารกึ่งตัวนำ	3(3-0-6)	01205445	ตัวรับรู้อารกึ่งตัวนำ	3(3-0-6)
01205434	อิเล็กทรอนิกส์การสื่อสาร	3(3-0-6)			
01205435	อิเล็กทรอนิกส์ชีวการแพทย์	3(3-0-6)	01205446	อิเล็กทรอนิกส์ชีวการแพทย์	3(3-0-6)
01205436	การออกแบบวงจรวิทยุความถี่แบบแอ็กทิฟ	3(3-0-6)	01205437	การออกแบบวงจรความถี่วิทยุแบบแอ็กทิฟ	3(3-0-6)
			01205436	ระบบเครือข่ายเคลื่อนที่	3(3-0-6)
01205437	อิเล็กทรอนิกส์กำลังสำหรับการอนุรักษ์พลังงาน	3(3-0-6)			
01205438	การออกแบบประยุกต์วงจรรวมแอนะล็อก	3(3-0-6)	01205345	การออกแบบวงจรรวมอนาล็อกในเทคโนโลยีซีมอส	3(3-0-6)
			01205438	การจำลองระบบสื่อสาร	3(3-0-6)
01205439	การออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)	01205441	การออกแบบวงจรป้อนกลับ	3(3-0-6)
			01205439	การเชื่อมต่อระหว่างเครือข่าย	3(3-0-6)
01205441	คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า II	3(3-0-6)			
01205442	วิศวกรรมสายอากาศ	3(3-0-6)	01205329	วิศวกรรมสายอากาศ	3(3-0-6)
01205443	ปฏิบัติการวิศวกรรมสายอากาศ	1(0-3-2)			
01205445	ปฏิบัติการวิศวกรรมไมโครเวฟ	1(0-3-2)			
01205446	การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ	3(3-0-6)			
01205447	การสื่อสารเส้นใยนำแสง	3(3-0-6)	01205328	การสื่อสารเส้นใยนำแสง	3(3-0-6)
01205451	การวิเคราะห์และประยุกต์เครื่องจักรไฟฟ้า	3(3-0-6)			
01205452	การขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า	3(3-0-6)	01205357	การขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205453	โรงจักรไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)	01205355	โรงจักรไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)
01205454	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง II	3(3-0-6)	01205461	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง II	3(3-0-6)
01205455	ปฏิบัติการการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง	1(0-3-2)	01205487	ปฏิบัติการการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง	1(0-3-2)
01205456	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	1(0-3-2)	01205486	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	1(0-3-2)
01205457	การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)	01205353	การป้องกันระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)
01205458	ฮาร์มอนิกในระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)	01205462	ฮาร์มอนิกในระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)
01205459	ความเชื่อถือได้เบื้องต้นของระบบไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)	01205463	ความเชื่อถือได้ระบบจำหน่ายเบื้องต้น	3(3-0-6)
01205460	ระบบควบคุมดิจิทัล	3(3-0-6)	01205372	ระบบควบคุมดิจิทัล	3(3-0-6)
01205461	การควบคุมพลวัตเบื้องต้น	3(3-0-6)	01205472	การควบคุมพลวัตเบื้องต้น	3(3-0-6)
01205462	การควบคุมกระบวนการ	3(3-0-6)	01205473	การควบคุมกระบวนการ	3(3-0-6)
01205463	ปฏิบัติการการควบคุมกระบวนการ	1(0-3-2)	01205488	ปฏิบัติการการควบคุมกระบวนการ	1(0-3-2)
01205464	การควบคุมเครื่องจักรกลและกระบวนการด้วยคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)	01205477	การควบคุมเครื่องจักรกลและกระบวนการด้วยคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
01205465	การควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ในเวลาจริง	3(3-0-6)	01205474	การควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ในเวลาจริง	3(3-0-6)
01205466	ระบบหุ่นยนต์เบื้องต้น	3(3-0-6)	01205471	ระบบหุ่นยนต์เบื้องต้น	3(3-0-6)
01205467	เครื่องมือวัดกระบวนการ	3(3-0-6)	01205371	ตัวรับรู้กระบวนการและตัวแปรสัญญาณ	3(3-0-6)
01205468	ระบบควบคุมฝังตัว	3(3-0-6)	01205373	ระบบควบคุมฝังตัว	3(3-0-6)
01205469	โครงข่ายประสาทเทียมและตรรกศาสตร์คลุมเครือเชิงประยุกต์	3(3-0-6)	01205476	โครงข่ายประสาทเทียมและตรรกศาสตร์คลุมเครือเชิงประยุกต์	3(3-0-6)
01205471	ระบบการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว	3(3-0-6)	01205464	ระบบการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว	3(3-0-6)
01205472	พลังงานหมุนเวียน	3(3-0-6)	01205358	พลังงานหมุนเวียน	3(3-0-6)
01205473	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน	3(3-0-6)	01205451	การอนุรักษ์และการจัดการพลังงาน	3(3-0-6)
01205474	ระบบไฟฟ้าและระบบสัญญาณในอาคาร	3(3-0-6)	01205466	ระบบไฟฟ้าและระบบสัญญาณในอาคาร	3(3-0-6)
01205475	เทคโนโลยีการผลิตฮาร์ดแวร์	3(3-0-6)	01205447	เทคโนโลยีการผลิตฮาร์ดแวร์	3(3-0-6)

หลักสูตร พ.ศ. 2556			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560		
01205483	งานตอนนอกสำหรับโทรคมนาคม	3(3-0-6)			
01205484	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)			
			01205484	การเรียนรู้ของคอมพิวเตอร์สำหรับการประยุกต์ใช้งานด้านภาพ	3(3-0-6)
			01205485	การวิเคราะห์ภาพและการรู้จำ	3(3-0-6)
01205486	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3(3-0-6)	01205359	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3(3-0-6)
01205487	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง	1(0-3-2)			
01205490	สหกิจศึกษา	6	01205490	สหกิจศึกษา	6
01205491	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า I	1(0-3-2)	01205491	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า I	1(0-3-2)
01205492	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)	01205492	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	3(3-0-6)
01205493	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมควบคุมและการวัด	3(3-0-6)	01205493	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมควบคุมและการวัด	3(3-0-6)
01205494	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมสื่อสาร	3(3-0-6)	01205494	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมสื่อสาร	3(3-0-6)
01205495	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)	01205495	เรื่องเฉพาะทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)
01205497	สัมมนา	1	01205497	สัมมนา	1
01205498	ปัญหาพิเศษ	1-3	01205498	ปัญหาพิเศษ	1-3
01205499	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า II	2(0-6-3)	01205499	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า II	3(0-9-5)