

คำรับรองตนเอง (Self-Declaration) ของสถาบันการศึกษา

สำหรับการขอรับรองปริญญา ประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตรในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
งานไฟฟ้าสื่อสาร
สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565-2569

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

50 พหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

25 กรกฎาคม 2566

สารบัญ

หน้า

- ส่วนที่ 1 หลักสูตร
1. ชื่อหลักสูตร
 2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา
 3. วิชาเอก/แขนงวิชา
 4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ให้ระบุสาขาวิชาที่วิศวกรรมควบคุม)
 5. ระบบการจัดการศึกษา
 6. แผนการศึกษา
 7. การเทียบโอน/ยกเว้นรายวิชา
 8. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร
 9. ชื่อผู้รับรอง/อนุมัติข้อมูล
 10. ชื่อผู้รับผิดชอบ/ผู้ประสานงานหลักสูตร
- ส่วนที่ 2 นิสิต/นักศึกษา
1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
 2. แผนการรับนักศึกษาในระยะ 5 ปี
 3. คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
 4. มาตรฐานผลการเรียนรู้
- ส่วนที่ 3 คณาจารย์
1. ประธานหลักสูตร
 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
 3. อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ประจำสาขาวิชา (อนาคตให้ใช้คำเดียวกันกับของกระทรวงฯ)
 4. บุคลากรช่วยสอน/ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ
 5. อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ประจำต่อนักศึกษา
 6. แผนพัฒนาหลักสูตรและบุคลากรในระยะ 5 ปี
- ส่วนที่ 4 รายละเอียดและสาระของวิชาตามองค์ความรู้
1. ตารางแจกแจงรายวิชาเทียบกับองค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด (Curriculum Mapping)
 2. ตารางแสดงผู้สอนในแต่ละองค์ความรู้
- ส่วนที่ 5 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษา
1. ห้องปฏิบัติการ
 - 1.1. บัญชีรายการของวัสดุ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์การทดลอง
 - 1.2. โปรแกรมสำเร็จรูป/ซอฟต์แวร์ (Software)
 2. แหล่งบริการข้อมูลทางวิชาการ
 - 2.1. ห้องสมุดและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 2.2. สิ่งอำนวยความสะดวก
 3. การประกันคุณภาพการศึกษา

ส่วนที่ 6

ภาคผนวก

- ภาคผนวก 1 เอกสาร/หนังสือที่สภาสถาบันการศึกษาอนุมัติหลักสูตร
- ภาคผนวก 2 รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการอนุมัติจากสภาสถาบันการศึกษา
- ภาคผนวก 3 แผนการสอน (มคอ.3) (เฉพาะวิชาที่ขอเทียบองค์ความรู้)
- ภาคผนวก 4 คู่มือปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียนการสอน
- ภาคผนวก 5 อื่นๆ หนังสือมอบอำนาจ

คำรับรองตนเอง (Self-Declaration)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อสถาบันการศึกษา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

สาขาวิศวกรรมที่รับรองปริญญา

วิศวกรรมไฟฟ้า งานไฟฟ้าสื่อสาร

ปีการศึกษาที่รับรองปริญญา

2565-2569

ส่วนที่ 1 หลักสูตร

ส่วนที่ 1 หลักสูตร

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็มภาษาไทย : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต วิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อย่อภาษาไทย : วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Electrical Engineering

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ : B.Eng. Electrical Engineering

3. วิชาเอก/แขนงวิชา

ไม่มี

4. ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4.1. ปรัชญาของหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มุ่งสร้างบัณฑิตให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ มีความรู้พื้นฐานรอบด้านทั้งไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าสื่อสาร สามารถนำไปประยุกต์ใช้และต่อยอดเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพต่อไป มีทักษะในการทำงานเป็นหมู่คณะ มีความสามารถในการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารได้อย่างเหมาะสม พร้อมคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและประเทศชาติ

4.2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้รอบด้านในงานวิศวกรรมไฟฟ้า และสามารถประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าสื่อสารได้ และเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม
- 2) เพื่อสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริงให้เป็นที่ยอมรับของสังคม

5. ระบบการจัดการศึกษา

5.1. ระบบ

ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

5.2. การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

5.3. การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

6. แผนการศึกษา

แผนการศึกษาที่ 1 : แผนการศึกษาฝึกงาน (ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.6)

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

01204111	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม	3(2-3-6)
01417167	คณิตศาสตร์วิศวกรรม I	3(3-0-6)
01420111	ฟิสิกส์ทั่วไป I	3(3-0-6)
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
xxxxxxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(- -)
	ภาษาไทย	3(- -)
	ภาษาต่างประเทศ	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

01208111	การเขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-6)
01403114	ปฏิบัติการหลักลมเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01403117	หลักลมเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01417168	คณิตศาสตร์วิศวกรรม II	3(3-0-6)
01205215	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01213211	วัสดุศาสตร์สำหรับวิศวกร	<u>3(3-0-6)</u>
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

01205211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า I	3(3-0-6)
01205212	เทคนิคเชิงวิเคราะห์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205219	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205241	การออกแบบวงจรดิจิทัลและตรรกะ	3(3-0-6)
01208221	กลศาสตร์วิศวกรรม I	3(3-0-6)
	ภาษาต่างประเทศ	3(- -)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

01205213	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-2)
01205214	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205216	สัญญาณและระบบ	3(3-0-6)
01205217	คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205218	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205242	วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ I	3(3-0-6)
01205251	การแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า I	3(3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

01205311	ไมโครโพรเซสเซอร์	3(2-3-6)
01205312	ระบบควบคุมเชิงเส้น	3(3-0-6)
01205321	หลักการสื่อสาร	3(3-0-6)
01205352	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง I	3(3-0-6)
01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	6(- -)
01205xxx	วิชาปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(- -)
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

01205326	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย I	3(3-0-6)
01205354	การออกแบบระบบไฟฟ้าในอาคาร	3(3-0-6)
01205363	การใช้งานเครื่องแปลงผันกำลังในงานวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	9(- -)
01205391	การเตรียมโครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า	1(1-0-3)
	ภาษาต่างประเทศ	3(- -)
	รวม	<u>20(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

01205399	การฝึกงาน	1
01205491	โครงงานวิศวกรรมไฟฟ้า I	1(0-3-2)
01205497	สัมมนา	1
01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(- -)
	วิชาเลือกเสรี	3(- -)
	รวม	<u>12(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

01205499	โครงการวิศวกรรมไฟฟ้า II	2(0-6-4)
01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(- -)
01205xxx	วิชาปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(- -)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>12(- -)</u>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 142 หน่วยกิต

แผนการศึกษาที่ 2 : แผนการศึกษาสหกิจศึกษา (ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.6)

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

01204111	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม	3(2-3-6)
01417167	คณิตศาสตร์วิศวกรรม I	3(3-0-6)
01420111	ฟิสิกส์ทั่วไป I	3(3-0-6)
01420113	ปฏิบัติการฟิสิกส์ I	1(0-3-2)
01999111	ศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
xxxxxxx	กิจกรรมพลศึกษา	1(- -)
	ภาษาไทย	3(- -)
	ภาษาต่างประเทศ	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

01208111	การเขียนแบบวิศวกรรม	3(2-3-6)
01403114	ปฏิบัติการหลักลมเคมีทั่วไป	1(0-3-2)
01403117	หลักลมเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
01417168	คณิตศาสตร์วิศวกรรม II	3(3-0-6)
01205215	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01213211	วัสดุศาสตร์สำหรับวิศวกร	<u>3(3-0-6)</u>
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>19(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

01205211	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า I	3(3-0-6)
01205212	เทคนิคเชิงวิเคราะห์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205219	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกรไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205241	การออกแบบวงจรดิจิทัลและตรรกะ	3(3-0-6)
01208221	กลศาสตร์วิศวกรรม I	3(3-0-6)
	ภาษาต่างประเทศ	3(- -)
	วิชาสารสนเทศ/คอมพิวเตอร์	<u>3(- -)</u>
	รวม	<u>21(- -)</u>

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

01205213	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-2)
01205214	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205216	สัญญาณและระบบ	3(3-0-6)
01205217	คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205218	เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
01205242	วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ I	3(3-0-6)
01205251	การแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า I	3(3-0-6)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>20(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

01205311	ไมโครโพรเซสเซอร์	3(2-3-6)
01205312	ระบบควบคุมเชิงเส้น	3(3-0-6)
01205321	หลักการสื่อสาร	3(3-0-6)
01205352	การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง I	3(3-0-6)
01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	6(--)
01205xxx	วิชาปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(--)
	รวม	<u>19(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

01205326	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย I	3(3-0-6)
01205354	การออกแบบระบบไฟฟ้าในอาคาร	3(3-0-6)
01205363	การใช้งานเครื่องแปลงผันกำลังในงานวิศวกรรมไฟฟ้า	1(0-3-2)
01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	9(--)
	ภาษาต่างประเทศ	3(--)
	รวม	<u>19(--)</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

01205490	สหกิจศึกษา	<u>6</u>
	รวม	<u>6</u>

ปีการศึกษาที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

01205xxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมไฟฟ้า	6(--)
01205xxx	วิชาปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้า	1(--)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระอยู่ดีมีสุข	3(--)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระศาสตร์แห่งผู้ประกอบการ	3(--)
	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มสาระสุนทรียศาสตร์	3(--)
	วิชาเลือกเสรี	3(--)
	รวม	<u>19(--)</u>

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 142 หน่วยกิต

7. การเทียบโอน/ยกเว้นรายวิชา

ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังนี้

● ข้อ 20 การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิต

20.1 นิสิตที่มีสิทธิขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.1.1 นิสิตที่ย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร หรือย้ายสาขาวิชาเอก มีสิทธิเทียบทุกรายวิชาที่ปรากฏอยู่ในหลักสูตรที่รับเข้า

20.1.2 นิสิตที่สอบคัดเลือกเข้ามาใหม่ไม่มีสิทธิเทียบรายวิชา ยกเว้นนิสิตของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่สิ้นสุดสถานภาพนิสิตในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี จึงมีสิทธิขอเทียบรายวิชาที่มีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0

20.1.3 นิสิตในโครงการความร่วมมือ ที่ได้กำหนดไว้ในโครงการว่าสามารถขอเทียบรายวิชาได้

20.1.4 นิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น

20.1.5 นิสิตที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถานศึกษาหรือวิทยาเขต

20.2 เกณฑ์การเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต ประกอบด้วย

20.2.1 การเทียบรายวิชาสำหรับนิสิตที่รับโอนหรือรับเข้าศึกษาต่อมาจากสถานศึกษาอื่น เป็นรายวิชาที่เทียบได้กับรายวิชาในหลักสูตรที่รับเข้า โดยได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 ให้บันทึกเป็น P เท่านั้น ทั้งนี้ นิสิตที่รับโอนสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของหน่วยกิตรวม ตามหลักสูตรที่รับเข้า ส่วนนิสิตที่รับเข้าศึกษาต่อสามารถเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสองในสามของหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของคณะที่รับเข้า

20.2.2 การเทียบรายวิชา สำหรับนิสิตต่างสถาบันให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชานั้น

20.3 การเทียบโอนในลักษณะกลุ่มวิชา

20.3.1 เนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบกับเนื้อหาโดยรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบได้ ต้องมีความสอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตรวมของกลุ่มวิชาที่เทียบโอนได้

20.3.2 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอน ต้องมีระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือ 2.0 เทียบได้ระดับคะแนน P

20.3.3 กรณีที่รายวิชาที่จะนำมาขอเทียบโอนเป็นรายวิชาในระบบการเรียนที่มีในระบบทวิภาค ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยพิจารณาเทียบจำนวนหน่วยกิตให้ได้ตามเกณฑ์ของระบบทวิภาค

20.4 การเทียบโอนจากประสบการณ์ การเทียบโอนจากการศึกษานอกระบบ และการเทียบโอนจากระบบการศึกษาตามอัธยาศัยให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร โดยอาจจัดให้มีการทดสอบข้อเขียน หรือภาคปฏิบัติเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

20.5 นิสิตต้องดำเนินการขอเทียบรายวิชา เพื่อยกเว้นไม่ต้องเรียน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และส่งหลักฐานการขออนุมัติต่อคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

ภายในภาคการศึกษาปกติแรกที่นิสิตย้ายคณะ ย้ายหลักสูตร ย้ายสาขาวิชาเอก ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษา หรือรับโอนมาจากสถานศึกษาอื่น กรณีที่มีความจำเป็นไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนด ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต

● 21. การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันและการเรียนข้ามวิทยาเขต

- 21.1 นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ในแต่ละภาคการศึกษา หากเป็นการลงทะเบียนเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ประเภทไม่นับหน่วยกิต (audit) การอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันให้เป็นอำนาจของคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต
- 21.2 นิสิตที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันเพื่อนับหน่วยกิตในหลักสูตร จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งดังนี้
 - 21.2.1 เป็นนิสิตที่อยู่ในโครงการของหลักสูตรที่จัดให้มีการเรียนการสอนร่วมระหว่างสถาบัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดหลักสูตร
 - 21.2.2 เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปีสุดท้าย แต่รายวิชาที่จะเรียนไม่เปิดสอนในภาคการศึกษานั้นๆ
- 21.3 รายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียนในสถาบันอื่นจะต้องได้รับการเทียบรายวิชาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย การเทียบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยถือเกณฑ์เนื้อหาและจำนวนหน่วยกิตเป็นหลัก
- 21.4 ผลการเรียนจากสถาบันอื่นให้บันทึกเป็น P หรือ NP และไม่นำไปคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสม ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตและการลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่อยู่ในหลักสูตรที่จัดร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันอื่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอนุมัติของคณบดีเจ้าสังกัดรายวิชา โดยสามารถนำมาคิดแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมได้
- 21.5 การผ่อนผันเงื่อนไขตามข้อ ๒1.4 จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต และอนุมัติโดยรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลงานด้านวิชาการ
- 21.6 นิสิตลงทะเบียนเรียนข้ามวิทยาเขตได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอนุมัติจากคณบดีเจ้าสังกัดนิสิต ทั้งนี้ต้องลงทะเบียนและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ณ วิทยาเขตที่นิสิตสังกัด ก่อนจึงจะชำระค่าธรรมเนียมการรับลงทะเบียนข้ามวิทยาเขตตามประกาศมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

8. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

สถานภาพของหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565
- ปรับปรุงจากหลักสูตร ชื่อ หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- เริ่มใช้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2515
- ปรับปรุงครั้งสุดท้ายเมื่อปีการศึกษา 2560

การพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๗ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕
- ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๘ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

9. ชื่อผู้รับรอง/อนุมัติข้อมูล

ตารางแสดงรายชื่อผู้รับรอง/อนุมัติ

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งบริหาร	วาระการดำรงตำแหน่ง	ลายมือชื่อผู้รับรองข้อมูล
ศ.ดร.วันชัย ยอดสุดใจ	คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์	พ.ศ 2565 - พ.ศ 2569	

10. ชื่อผู้รับผิดชอบ/ผู้ประสานงานหลักสูตร

ตารางแสดงรายชื่อผู้รับผิดชอบ/ผู้ประสานงาน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	โทรศัพท์	E-mail
1	นายพูนลาภ งามศรีจันทร์	ประธานหลักสูตร		
2	นางสาวเนาวรัตน์ เทพพิริ รักษ์	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร		

ส่วนที่ 2 นิสิต/นักศึกษา

ส่วนที่ 2 นิสิต/นักศึกษา

1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ต้องเป็นผู้สำเร็จชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและไม่มีลักษณะต้องห้ามดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีความประพฤติเสียหายอย่างร้ายแรง
2. เป็นคนวิกลจริต
3. เป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือโรคสำคัญที่จะเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการศึกษา
4. ถูกคัดชื่อออกจากสถานศึกษาเพราะกระทำความผิดทางวินัย

2. แผนการรับนักศึกษาในระยะ 5 ปี

ตารางแสดงจำนวนนักศึกษา

ตารางที่ 1: ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ม.6

ภาคปกติ

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	85	85	85	85	85
2	-	85	85	85	85
3	-	-	85	85	85
4	-	-	-	85	85
รวม	85	170	255	340	340

ภาคพิเศษ

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	65	65	65	65	65
2	-	65	65	65	65
3	-	-	65	65	65
4	-	-	-	65	65
รวม	65	130	195	260	260

ภาคภาษาอังกฤษ

ปีที่	ปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
1	60	60	60	60	60
2	-	60	60	60	60
3	-	-	60	60	60
4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	240

3. คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

ลำดับ	ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes)	รหัสวิชา/รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา
1	มีความรู้รอบด้านและสามารถบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาทางวิศวกรรมไฟฟ้าได้อย่างเหมาะสม	1. 01205211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า I	นิยาม แนวคิดพื้นฐานและหน่วย องค์ประกอบ วงจร วงจรความต้านทาน แหล่งกำเนิดไม่อิสระ ทฤษฎีวงจรและการวิเคราะห์ การวิเคราะห์โหนดและเมช ทฤษฎีวงจรจ่าย ทฤษฎีกราฟ องค์ประกอบสะสมพลังงาน วงจรอันดับหนึ่งและอันดับสอง สัญญาณรูปไซน์ แผนภาพเฟเซอร์ การวิเคราะห์สัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับในสถานะคงตัว วงจรกำลังกระแสสลับ วงจรสามเฟส
		2. 01205212 เทคนิคเชิงวิเคราะห์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	เมทริกซ์และระบบสมการเชิงเส้น ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิผลคูณภายใน การทำให้เป็นเชิงฉาก การแปลงเชิงเส้น ค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะ การทำให้เป็นเส้นทแยงมุม การประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์อิมพีแดนซ์และแอดมิตแตนซ์เมทริกซ์ รหัสแก้ความผิดพลาด ระบบทางไฟฟ้าที่เป็นเชิงเส้นและไม่เป็นเชิงเส้น อนุกรมฟูเรียร์ การบีบอัดภาพ
		3. 01205215 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรไฟฟ้า	แนวคิดการคำนวณ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ผังงาน การพัฒนาโปรแกรมเชิงโครงสร้าง การควบคุมสายงาน ฟังก์ชันแถวลำดับ ตัวชี้ อักขระและสายอักขระ การประมวลผลแฟ้มข้อมูล การเรียงทับซ้อน แถวคอย รายการโยง โครงสร้างรูปต้นไม้ การค้นหา การเรียงลำดับ การวิเคราะห์ความซับซ้อน การประยุกต์การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับแก้ปัญหาทางวิศวกรรมไฟฟ้า
		4. 01205216 สัญญาณและระบบ	สัญญาณเวลาต่อเนื่อง ระบบเชิงเส้นและไม่แปรตามเวลา อนุกรมฟูเรียร์ การแปลงฟูเรียร์ ความหนาแน่นสเปกตรัมกำลังและแบนด์วิดท์ของสัญญาณ การกล่าสัญญาณและสัญญาณแถบความถี่ผ่าน การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่ ฟังก์ชันถ่ายโอนของช่องทางการสื่อสาร สัญญาณเวลาไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎีการชักตัวอย่าง การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งเวลา การแปลงลาปลาซและซี ผลเฉลยของสมการเชิง

ลำดับ	ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes)	รหัสวิชา/รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา
			อนุพันธ์และสมการผลต่างสืบเนื่องโดยใช้การแปลง
		5. 01205219 ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับวิศวกรไฟฟ้า	สัญพจน์ของความน่าจะเป็น ความน่าจะเป็นมีเงื่อนไข เหตุการณ์ที่เป็นอิสระต่อกัน การทดลองที่เป็นอิสระต่อกัน ตัวแปรสุ่มวิฤต ตัวแปรสุ่มต่อเนื่อง ค่าคาดหวัง ฟังก์ชันของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงมีเงื่อนไข ค่าคาดหวังมีเงื่อนไข คู่ของตัวแปรสุ่มและการแจกแจงร่วม ฟังก์ชันของตัวแปรสุ่มสองตัว ตัวแปรสุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ฟังก์ชันก่อกำเนิดโมเมนต์ ทฤษฎีลูเข้าสู่ส่วนกลาง ค่าสถิติตัวอย่าง ช่วงความเชื่อมั่น การทดสอบสมมุติฐาน การประมาณพารามิเตอร์ การประยุกต์ใช้งานด้านวิศวกรรมไฟฟ้า
		6. 01205242 วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ I	อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ ลักษณะเฉพาะกระแสแรงดันและความถี่ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์และออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานประกอบด้วย ไดโอดและวงจรแหล่งจ่ายไฟ ทรานซิสเตอร์สองขั้วและทรานซิสเตอร์ผลสนามประเภทมอส ซีมอส และไปซีมอส วงจรไบแอส ทรานซิสเตอร์และการวิเคราะห์สัญญาณ ขนาดเล็กของทรานซิสเตอร์ วงจรทรานซิสเตอร์แอนะล็อกและวงจรขยายพื้นฐาน วงจรซิมอสดิจิทัลและประตูสัญญาณตรรกะพื้นฐาน ตัวขยายเชิงดำเนินการและการประยุกต์ในวงจรเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น วงจรขยายหลายชั้นของทรานซิสเตอร์
		7. 01205251 การแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า I	วงจรแม่เหล็ก หลักการแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า พลังงานและพลังงานร่วมในวงจรแม่เหล็ก หลักการเครื่องจักรหมุน เครื่องจักรกระแสตรง วิธีการเริ่มเดินมอเตอร์กระแสตรง วิธีการควบคุมความเร็วมอเตอร์กระแสตรง
2	มีความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีและศาสตร์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นใหม่ เพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพของตนเองหรือต่อยอดเป็นการสร้างสรรค์หรือออกแบบเชิงวิศวกรรมไฟฟ้าได้ตามที่ต้องการ	1. 01205241 การออกแบบวงจรดิจิทัลและตรรกะ	ระบบจำนวนและรหัส ประตูสัญญาณตรรกะ วงจรซิมอส พีชคณิตแบบบูลีน หลักการและการทำงานของเครื่องออกแบบวงจรตรรกะเชิงจัดหมู่ แลตซ์และฟลิปฟลอป หลักการและการใช้งานของเครื่องออกแบบวงจรตรรกะเป็นลำดับ

ลำดับ	ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes)	รหัสวิชา/รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา
			คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบเพื่อช่วยออกแบบวงจรดิจิทัล
		2. 01205311 ไมโครโพรเซสเซอร์	บทนำของไมโครโพรเซสเซอร์ โครงสร้างของไมโครโพรเซสเซอร์ การเขียนโปรแกรมประกอบ เทคนิคส่วนต่อประสานหน่วยความจำ ส่วนต่อประสานนำเข้านำออก การประยุกต์ใช้ ไมโครโพรเซสเซอร์ในระบบเครื่องมือ การประยุกต์ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ในระบบอัตโนมัติ การควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์จริงด้วยซอฟต์แวร์เพื่อแก้ปัญหาทางวิศวกรรมไฟฟ้าที่ซับซ้อนและออกแบบชิ้นงาน
		3. 01205352 การวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง I	ระบบผลิตกำลังไฟฟ้า ระบบส่งและระบบจำหน่ายกำลังไฟฟ้า การใช้ประโยชน์ของกำลังไฟฟ้า หลักมูลของระบบกักเก็บพลังงาน หลักมูลของการคำนวณและการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง คุณลักษณะเฉพาะและแบบจำลองของเครื่องกำเนิด คุณลักษณะเฉพาะและแบบจำลองของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง พารามิเตอร์และแบบจำลองของสายส่ง พารามิเตอร์และแบบจำลองของสายเคเบิล หลักมูลของการคำนวณหาความผิดพลาด
		4. 01205354 การออกแบบระบบไฟฟ้าในอาคาร	แบบแผนการจ่ายกำลัง มาตรฐานการติดตั้งระบบไฟฟ้า ข้อพึงปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์และเครื่องมือทางไฟฟ้า การคำนวณและการประมาณโหลด สายไฟฟ้าและเคเบิล ระบบการต่อลงดินสำหรับการติดตั้งระบบไฟฟ้า รางเดินสาย การออกแบบวงจรแสงสว่างและอุปกรณ์ การออกแบบวงจรมอเตอร์ การคำนวณกระแสลัดวงจร ตารางโหลด ตารางสายป้อนและตารางหลัก การปรับปรุงตัวประกอบกำลังและการออกแบบวงจรลัดตัวเก็บประจุ
3	มีความสามารถในการสื่อสารและทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับสื่อสารและนำเสนอได้เป็นอย่างดี	1. 01205321 หลักการสื่อสาร	แบบจำลองการสื่อสารแบบใช้สายหรือเคเบิล และแบบไร้สายหรือสัญญาณวิทยุ สัญญาณและระบบเบื้องต้น สเปกตรัมของสัญญาณและการประยุกต์ของอนุกรมฟูเรียร์และผลการแปลงฟูเรียร์ การกล้ำสัญญาณแบบแอนะล็อก เอเอ็ม ดีเอสบี เอสเอสบี เอฟเอ็ม เอ็น

ลำดับ	ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes)	รหัสวิชา/รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา
			<p>บีเอฟเอ็ม ดับเบิลบีเอฟเอ็ม และพีเอ็ม สัญญาณรบกวนในการสื่อสารแบบแอนะล็อก การกล้ำสัญญาณในแถบความถี่ฐานสอง ทฤษฎีการซัดตัวอย่างของไนควิสต์และการ แจกหน่วย การกล้ำสัญญาณแบบพัลส์แอน นะล็อก การกล้ำสัญญาณรหัสพัลส์ การกล้ำ สัญญาณแบบเคลตต้า เทคนิครวมสัญญาณร่วม สื่อ สายส่งเบื้องต้น การแพร่กระจายคลื่นวิทยุ ส่วนประกอบไมโครเวฟและการสื่อสาร การ สื่อสารดาวเทียม การสื่อสารเชิงแสง</p>
		<p>2. 01205326 การ สื่อสารข้อมูลและ เครือข่าย I</p>	<p>การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายเบื้องต้น สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบชั้น เภณฑ์วิธีการ ติดต่อบบจุดต่อจุดและการเชื่อมโยง แบบจำลองการประวิงในเครือข่ายข้อมูล เภณฑ์วิธีในการควบคุมการเข้าถึงตัวกลาง การ จัดเส้นทางในเครือข่ายข้อมูล การควบคุม อัตราการไหล ความมั่นคงของเครือข่าย เครือข่ายคลาวด์ สถาปัตยกรรมและระบบ</p>
		<p>3. 01205363 การ ใช้งานเครื่องแปลง พลังกำลังในงาน วิศวกรรมไฟฟ้า</p>	<p>การใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลังในงาน แปลงพลังงานกำลังไฟฟ้า ปฏิบัติการทดสอบเครื่อง แปลงพลังงานกระแสสลับเป็นกระแสตรง เครื่อง แปลงพลังงานกระแสตรงเป็นกระแสตรง เครื่อง แปลงพลังงานกระแสตรงเป็นกระแสสลับเฟสเดียว เครื่องแปลงพลังงานกระแสตรงเป็นกระแสสลับสาม เฟส วงจรสวิตชิงความถี่สูง การรบกวนทาง แม่เหล็กไฟฟ้าและตัวกรอง</p>
		<p>4. 01205399 การ ฝึกงาน</p>	<p>การฝึกงานสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าในสถาน ประกอบการเอกชน หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือ สถานศึกษา โดยมี ระยะเวลาเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 240 ชั่วโมง และไม่น้อยกว่า 30 วันทำการ เพื่อให้ได้ ประสบการณ์จากการไปปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมาย</p>
		<p>5. 01205490 สหกิจศึกษา</p>	<p>การปฏิบัติงานในสถานประกอบการใน ลักษณะพนักงานชั่วคราว เพื่อให้ได้ ประสบการณ์จากการไปปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายสำหรับสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า</p>

ลำดับ	ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduate Attributes)	รหัสวิชา/รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา
		6. 01205491 และ 01205499 โครงการ วิศวกรรมไฟฟ้า I และ โครงการ วิศวกรรมไฟฟ้า II	การเริ่มทำโครงการที่น่าสนใจในสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า และ การทำโครงการวิศวกรรมไฟฟ้าให้สำเร็จ

4. มาตรฐานผลการเรียนรู้

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า มีมาตรฐานผลการเรียนรู้ประกอบด้วย

1. ความสามารถในการระบุปัญหา สร้างความสัมพันธ์ และแก้ปัญหาทางวิศวกรรมที่ซับซ้อนโดยทำการประยุกต์ใช้หลักการทางวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์
2. ความสามารถในการประยุกต์ใช้การออกแบบทางวิศวกรรม เพื่อสร้างคำตอบที่ตรงกับความต้องการ โดยพิจารณาองค์ประกอบทางด้านสาธารณสุขและความปลอดภัย สังคมโลก วัฒนธรรม สังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐศาสตร์ และองค์ประกอบอื่นตามความเหมาะสมของสาขาวิชา
3. ความสามารถในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพกับกลุ่มคนที่หลากหลาย
4. ความสามารถในการคำนึงถึงจรรยาบรรณและความรับผิดชอบในทางวิชาชีพ ในงานด้านวิชาชีพวิศวกรรมและทำการตัดสินใจบนพื้นฐานการคำนึงถึงผลกระทบของผลลัพธ์ทางวิศวกรรมต่อสังคมโลก เศรษฐศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และสังคมศาสตร์
5. ความสามารถในการทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในฐานะสมาชิกหรือผู้นำ ในการสร้างเป้าหมาย การวางแผนงานทำงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด และสามารถสร้างความร่วมมือและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการการทำงานร่วมกัน
6. ความสามารถในการพัฒนาและดำเนินการทดลองที่เหมาะสม วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล และใช้หลักการตัดสินใจทางวิศวกรรมศาสตร์ในการสรุปผล
7. ความสามารถในการหาความรู้ใหม่และการประยุกต์ใช้ โดยใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม

ส่วนที่ 3 คณาจารย์

1. ประธานหลักสูตร

ตารางแสดงรายชื่อประธานหลักสูตร

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง วิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ประสบการณ์ สอน (ปี)
นายพูนลาภ ลามศรีจันทร์	รอง	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2536	20
	ศาสตราจารย์	วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2539	
		วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology)	2549	

2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตารางแสดงรายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ตารางที่ 1: อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ประสบการณ์ สอน (ปี)
1	นายพูนลาภ ลามศรีจันทร์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2536	20
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2539	
			วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology)	2549	
2	นายณัฐวุฒิ ชินชนะ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2546	15
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2549	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2563	
3	นายธนากร ช้องเดช	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2540	20
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2544	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2561	
4	นางสาวเนาวรัตน์ เทพหริรักษ์	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2555	3
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2557	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2561	
5	นางสาวบุศรา พิริยะอนนท์	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร)	2551	5
			วท.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyohashi University of Technology)	2553	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (The University of Newcastle)	2556	

3. อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ประจำสาขาวิชา

ตารางแสดงรายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ประจำสาขาวิชา

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ประสบการณ์สอน (ปี)
1	นายพูนลาภ ลามศรีจันทร์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2536	20
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)	2539	
			วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology)	2549	
2	นายณัฐวุฒิ ชินธเนศ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2546	15
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2549	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2563	
3	นายธนากร ช้องเดช	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2540	20
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2544	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2561	
4	นางสาวเนาวรัตน์ เทพหริรักษ์	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2555	3
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2557	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2561	
5	นางสาวบุศรา พิริยะอนนท์	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร)	2551	5
			วท.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyohashi University of Technology)	2553	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (The University of Newcastle)	2556	
6	นายกาญจนพันธุ์ สุขวิชชัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2544	14
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of New Haven)	2551	
			วศ.ด. Mechatronics (Asian Institute of Technology)	2557	
7	นายคมสันต์ หงษ์สมบัติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง)	2540	11
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง)	2542	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Osaka University)	2546	
8	นายเชาวลิต มิตรสันติสุข	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)	2547	9
			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Nagaoka University of Technology)	2550	

			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Nagaoka University of Technology)	2553	
9	นางสาวณัฐสุภา แดงน้อย	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southampton)	2558 2560	-*
10	นางนิชเบญญา จันทนจุลกะ ฤกษ์ห่วย	อาจารย์	วศ.บ. อุตสาหกรรม (สถาบันเทคโนโลยี นานาชาติสิรินธร) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University College London) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง)	2544 2547 2561	2
11	นายดุสิตพิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดา พงศ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University)	2538 2542 2546	25
12	นายดุสิต ธนเพทาย	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University)	2539 2543 2546	25
13	นายเด่นชัย วรเศวต	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University)	2538 2543 2545	26
14	นายธีระภัทร จริยะนรวิชัย	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2545 2547 2553	5
15	นายธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University)	2538 2542 2545	26
16	นายนิธิพัฒน์ ทิระฆาณิช	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Newcastle) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Nottingham)	2541 2544 2557	11

17	นางปฐมภรณ์ ศรีผดุงธรรม	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Arizona) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Cincinnati) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Cincinnati)	2532 2536 2537	21
18	นายปัญญา เหล่าอนันต์ธนา	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2532	31
19	นางสาวปานจิต ดำรงกุลกำจร	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Oklahoma State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Oklahoma State University)	2534 2536 2542	22
20	นายพันศักดิ์ เทียนวิบูลย์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California)	2536 2541 2545	9
21	นายพิสุทธิ์ รัชศักดิ์	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University)	2539 2542 2552	25
22	นายพีระยศ แสนโภชน์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Michigan) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Washington University)	2538 2540 2544	26
23	นายมงคล รักษาพัชรวงค์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California)	2533 2536 2541	31
24	นายมิติ รุจานุรักษ์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Tokyo) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Tokyo)	2544 2548 2551	20
25	นายวิระ จงบุรี	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2534	30

			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University)	2541	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University)	2547	
26	นายบรรณ คูหิรัญ	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University)	2537 2541 2546	27
27	นายบรรณ วัฒนพานิช	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Cornell University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Massachusetts Institute of Technology) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Massachusetts Institute of Technology)	2548 2550 2554	10
28	นางสาววัชรีย์ วีระเชนทร์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Wisconsin)	2536 2539 2540	23
29	นายวิรุณศักดิ์ สันติเพ็ชร	ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University)	2543 2544 2549	15
30	นายวิรุณภูมิ กนกบรรณกร	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2549 2551 2556	7
31	นายวุฒิพงศ์ อารีกุล	ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Washington State University)	2530 2533 2541	31
32	นางศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2535	29

			วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University)	2537	
			วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University)	2547	
33	นายศิริโรจน์ ศิริสุขประเสริฐ	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University)	2539 2543 2547	25
34	นายศิวพล ศรีสนพันธุ์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Texas at Austin) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Pittsburgh)	2548 2552 2556	8
35	นางสาวสมหญิง ไทยนิมิต	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (University of Louisiana at Lafayette)	2531 2536 2545	31
36	นายสัญญาชัย เดชานุภาพฤทธา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Kyushu Institute of Technology)	2543 2546 2551	11
37	นางสาวอัจฉรา พิเชฐจำเริญ	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Osaka University)	2549 2552 2560	4
38	นางอุศนา ตันตกุลเวศม์	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University)	2538 2540 2545	19

39	นายเอกชัย ไพศาลกิตติสกุล	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University)	2539 2546 2550	14
40	นางสาวกุลภา จามรมาน	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Applied Science)	2539 2546	24
41	นายชูเกียรติ การะเกตุ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Souththampton) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Souththampton)	2532 2535 2540	24
42	นายณัฐวุฒิ ขวัญแก้ว	รองศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)	2530 2533	31
43	นายยุทธศักดิ์ อูราธรรมกุล		วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University)	2538 2541	26
44	นายศิริวัฒน์ พูนวศิน	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Michigan)	2535 2538 2543	26
45	นายเสนีย์ ตั้งสถิตย์	อาจารย์	วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย)	2536 2546	27

* หมายเหตุ: ลาศึกษาต่อเต็มเวลา (Full Time)

4. บุคลากรช่วยสอน/ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ

รายชื่อและคุณวุฒิผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ มีจำนวน 6 อัตรา ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
1.	นายธีรชัย แสงกนิก	ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ	อส.บ. เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
2.	นายธีรวัฒน์ วงศ์ขมิ้น	ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ	อส.บ. เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม

			สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3.	นายนิทัศน์ แก้วทิม	ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ	วท.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
4.	นายพงศ์ปณต สุภาสัย	ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ	อส.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์
5.	นายสุวิช ชมชื่น	ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ	ปวส. ไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตเทคนิค ขอนแก่น ส.บ. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช
6.	นายอนุพงศ์ พงษ์ สุวรรณ	ผู้ช่วยสอนวิชาปฏิบัติการ	ปวส. ช่างเทคนิคไฟฟ้า วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา

5. อัตราส่วนระหว่างอาจารย์ประจำต่อนักศึกษา

สัดส่วนอาจารย์ประจำสาขาวิชาต่อนิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2565

ชั้นปีที่	ภาคปกติ	ภาคพิเศษ	ภาคภาษาอังกฤษ	รวม
1	85	65	60	210
2	85	65	60	210
3	85	65	60	210
4	85	65	60	210
รวมจำนวนนิสิตทั้งหมด				840
จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด				45
อัตราส่วนจำนวนนิสิตต่ออาจารย์ประจำ				18.67

อัตราส่วนต้องไม่เกิน 1:20

6. แผนพัฒนาหลักสูตรและบุคลากรในระยะ 5 ปี

6.1. แผนพัฒนาด้านการให้ความรู้และเสริมทักษะ

6.1.1 กำหนดให้อาจารย์ทุกคนต้องเข้ารับการฝึกอบรมและพัฒนาไม่น้อยกว่าปีการศึกษาละ 1 ครั้ง

6.1.2 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้นเป็นประจำ โดยมีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกัน

6.1.3 จัดให้มีทุนสำหรับการฝึกอบรมภายนอก

6.2. แผนพัฒนาด้านการจัดหาบุคลากรใหม่

การรับอาจารย์ใหม่ดำเนินการตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีกลไกการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2558

6.3. แผนพัฒนาด้านการเพิ่มคุณวุฒิการศึกษา

จัดทำแผนอัตรากำลังและแผนการบริหารอาจารย์ สนับสนุนความต้องการการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก และการพัฒนาอาจารย์ประจำหลักสูตรอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในการสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ นำเสนอแผนการบริหารอาจารย์ต่อคณะ และดำเนินการตามแผน โดยสรุปผลการดำเนินการรายงานต่อคณะทุกปีงบประมาณ

6.4. แผนพัฒนาด้านการปรับตำแหน่งทางวิชาการ

สนับสนุนอาจารย์ประจำทุกคนในการพัฒนาผลงานทางวิชาการ การเข้าร่วมอบรมสัมมนา ประชุมวิชาการ ที่สอดคล้องกับหลักสูตร สนับสนุนอาจารย์ในการเข้าร่วมการปฏิบัติการเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปรับตำแหน่งวิชาการ เช่นโครงการเพิ่มศาสตราจารย์แบบก้าวหน้ากระโดด เป็นต้น

ส่วนที่ 4 รายละเอียดและสาระของวิชาตามองค์ความรู้

ส่วนที่ 4 รายละเอียดและสาระของวิชาตามองค์ความรู้

1. ตารางแจกแจงรายวิชาเทียบกับองค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด (Curriculum Mapping)

1.1 ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565-2569

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบกับองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้พื้นฐาน ทางวิทยาศาสตร์	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์		
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	กลศาสตร์ การเคลื่อนที่แบบฮาร์โมนิก คลื่น กลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์	01420111 ฟิสิกส์ทั่วไป I (General Physics I)	3(3-0-6)
	ปฏิบัติการสำหรับวิชาฟิสิกส์ทั่วไป I หรือ ฟิสิกส์พื้นฐาน I	01420113 ปฏิบัติการฟิสิกส์ I (Laboratory in Physics I)	1(0-3-2)
เคมี	โครงสร้างอะตอม ตารางพีริออดิกและสมบัติตามตารางพีริออดิก พันธะเคมี ปริมาณสัมพันธ์ แก๊ส ของเหลว ของแข็ง สารละลาย จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี กรดและเบส สมดุลของไอออน ธาตุเรพรีเซน- เททึฟ โลหะ อโลหะ และ กิ่งโลหะ โลหะแทรนซิชัน	01403117 หลักมูลเคมีทั่วไป (Fundamental of General Chemistry)	3(3-0-6)
	ปฏิบัติการสำหรับวิชา 01403117 หลักมูลเคมีทั่วไป	01403114 ปฏิบัติการหลักมูลเคมีทั่วไป (Laboratory in Fundamentals of General Chemistry)	1(0-3-2)
คณิตศาสตร์เชิง วิศวกรรม	ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์และการประยุกต์ ค่าเชิงอนุพันธ์ ปริพันธ์และการประยุกต์ ระบบพิกัดเชิงขั้ว ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ ลำดับและอนุกรม การอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์	01417167 คณิตศาสตร์วิศวกรรม I (Engineering Mathematics I)	3(3-0-6)
	เวกเตอร์และเรขาคณิตวิเคราะห์ทรงตัน แคลคูลัสของฟังก์ชันหลายตัวแปร แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าเวกเตอร์	01417168 คณิตศาสตร์วิศวกรรม II (Engineering Mathematics II)	3(3-0-6)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม		
ความเข้าใจและความสามารถในการถอดความหมายจากแบบทางวิศวกรรม	เทคนิคการเขียนตัวอักษรและตัวเลข การเขียนรูปทรงเรขาคณิตประยุกต์ การเขียนภาพออร์โทกราฟฟิก การเขียนภาพสามมิติ การให้ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน การเขียนภาพตัด วิวช่วย การหาแผ่นคลี่ เทคนิคการเขียนภาพร่าง การเขียนแบบแสดงรายละเอียดและการเขียนแบบการประกอบ การเขียนแบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยเบื้องต้น	01208111 การเขียนแบบวิศวกรรม (Engineering Drawing)	3(3-0-6)
วัสดุวิศวกรรม	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้าง สมบัติ การบวนการ และสมรรถนะของวัสดุวิศวกรรม แผนภาพสมดุลเฟสและการตีความ โครงสร้างจุลภาคและมหภาคที่สัมพันธ์กับสมบัติของวัสดุวิศวกรรม การตรวจสอบโครงสร้างของวัสดุ การทดสอบและการวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ การกัดกร่อนและการเชื่อมของวัสดุ กระบวนการผลิตของวัสดุวิศวกรรม วัสดุประกอบและวัสดุก่อสร้าง	01213211 วัสดุศาสตร์สำหรับวิศวกร (Materials Science for Engineers)	3(3-0-6)
พื้นฐานกลศาสตร์	การวิเคราะห์แรง สมดุล การประยุกต์สมการสมดุลกับโครงสร้างและเครื่องจักรกล จุดศูนย์ถ่วง ทฤษฎีของแบปปีส คาน กลศาสตร์ของไหล ความฝืด งานเสมือน เสถียรภาพของสมดุล โมเมนต์ความเฉื่อยของพื้นที่	01208221 กลศาสตร์วิศวกรรม I (Engineering Mechanics I)	3(3-0-6)
ทฤษฎีวงจรไฟฟ้า	นิยาม แนวคิดพื้นฐานและหน่วย องค์ประกอบวงจร วงจรความต้านทาน แหล่งกำเนิดไม้อิสระ ทฤษฎีวงจรและการวิเคราะห์ การวิเคราะห์โหนดและเมช ทฤษฎีวงจรช่วย ทฤษฎีกราฟ องค์ประกอบสะสมพลังงาน วงจรอันดับหนึ่งและอันดับสอง สัญญาณรูปไซน์ แผนภาพเฟเซอร์ การวิเคราะห์สัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับในสถานะคงตัว วงจรกำลังกระแสสลับ วงจรสามเฟส	01205211 การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า I (Electric Circuit Analysis I) 3 (3-0-6)	1 (1-0-2)
สัญญาณและระบบ	สัญญาณเวลาต่อเนื่อง ระบบเชิงเส้นและไม่แปรตามเวลา อนุกรมฟูเรียร์ การแปลงฟูเรียร์ ความหนาแน่นสเปกตรัมกำลังและแบนด์วิดท์ของสัญญาณ การกล้ำสัญญาณและสัญญาณแถบความถี่ผ่าน การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่ ฟังก์ชันถ่ายโอนของช่องทางการสื่อสาร สัญญาณเวลาไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎีการซัดตัวอย่าง การมัลติเพล็กซ์แบบแบ่งเวลา การแปลงลาปลาซและซี ผลเฉลยของสมการเชิงอนุพันธ์และสมการผลต่างสืบเนื่องโดยใช้การแปลง	01205216 สัญญาณและระบบ (Signals and Systems) 3 (3-0-6)	2(2-0-4)
สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	การวิเคราะห์เวกเตอร์ สนามไฟฟ้าสถิต ศักย์และพลังงาน ตัวนำและไดอิเล็กทริกความจุ กระแสการพาและการนำ ความต้านทาน ผลเฉลยของสมการลาปลาซและปัวซอง สนามแมกนีโตสแตติก วัสดุแม่เหล็ก ความเหนี่ยวนำ กระแสการกระจัด สนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่แปรตามเวลา สมการแมกซ์เวล	01205217 คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Fields and Waves) 3 (3-0-6)	1(1-0-2)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบกับองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม		
อุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์แบบแอนะล็อกและดิจิทัล	อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำ ลักษณะเฉพาะกระแสแรงดันและความถี่ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ การวิเคราะห์และออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานประกอบด้วยไดโอดและวงจรแหล่งจ่ายไฟ ทราานซิสเตอร์สองขั้วและทราานซิสเตอร์ผลสนามประเภทมอส ซิมอส และไบซิมอส วงจรไบแอสทราานซิสเตอร์และการวิเคราะห์สัญญาณ ขนาดเล็กของทราานซิสเตอร์ วงจรทราานซิสเตอร์แอนะล็อกและวงจรขยายพื้นฐาน วงจรซิมอสดิจิทัลและประตูลักษณะทรานซิสเตอร์พื้นฐาน ตัวขยายเชิงดำเนินการและการประยุกต์ในวงจรเชิงเส้นและไม่เชิงเส้น วงจรขยายหลายชั้นของทราานซิสเตอร์	01205242 วงจรและระบบอิเล็กทรอนิกส์ I (Electronic Circuits and Systems I) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)
การแปลงรูปพลังงานไฟฟ้าเชิงกล	วงจรแม่เหล็ก หลักการแปลงพลังงานกลไฟฟ้า พลังงานและพลังงานร่วมในวงจรแม่เหล็ก หลักการเครื่องจักรหมุน เครื่องจักรกระแสตรง วิธีการเริ่มเดินมอเตอร์กระแสตรง วิธีการควบคุมความเร็วมอเตอร์กระแสตรง	01205251 การแปลงพลังงานกลไฟฟ้า I (Electromechanical Energy Conversion I) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)
การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	หน่วยและมาตรฐานการวัดทางไฟฟ้า การจำแนกและลักษณะเฉพาะของเครื่องมือวัด การวิเคราะห์การวัด การวัดกระแสและแรงดันแบบกระแสตรงและกระแสสลับโดยใช้เครื่องมือวัดแบบแอนะล็อกและแบบดิจิทัล การวัดกำลังไฟฟ้า ตัวประกอบกำลัง และพลังงาน การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า ค่าความเหนี่ยวนำไฟฟ้าและค่าความจุไฟฟ้า การวัดค่าความถี่คาบ ช่วงเวลา สัญญาณรบกวน ตัวแปรสัญญาณ การเปรียบเทียบ	01205218 เครื่องมือวัดและการวัดทางไฟฟ้า (Electrical Measurements and Instruments) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)
ระบบควบคุม	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของระบบ ฟังก์ชันถ่ายโอนและการแทนปริภูมิสถานะ แบบจำลองระบบบนโดเมนของเวลาและโดเมนของความถี่ แผนภาพบล็อกและกราฟการไหลของสัญญาณ แบบจำลองพลวัตและผลตอบสนองพลวัตของระบบ ระบบอันดับหนึ่งและระบบอันดับสอง การควบคุมแบบวงเปิดและวงปิด การควบคุมป้อนกลับและความไวค่าผิดพลาดที่สภาวะคงตัว ชนิดของการควบคุมแบบป้อนกลับ แนวคิดและเงื่อนไขของเสถียรภาพของระบบ วิธีการทดสอบเสถียรภาพ ทางเดินของราก การวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมในโดเมนของเวลา การลงจุดโบท การลงจุดไนควิช การวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมในโดเมนของความถี่	01205312 ระบบควบคุมเชิงเส้น (Linear Control Systems) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบกับองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้พื้นฐาน ทางวิศวกรรม	กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม		
การโปรแกรม คอมพิวเตอร์	โครงสร้างพื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์สมัยใหม่ การแทนข้อมูลใน คอมพิวเตอร์ การแก้ปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี การออกแบบและพัฒนา โปรแกรม การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นด้วยภาษาระดับสูง การฝึก ปฏิบัติการโปรแกรมด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์	01204111 คอมพิวเตอร์และการ โปรแกรม (Computers and Programming) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)
เทคโนโลยีการสื่อสาร	สัญญาณเวลาต่อเนื่อง ระบบเชิงเส้นและไม่แปรตามเวลา อนุกรมฟู รีเยร์ การแปลงฟูรีเยร์ ความหนาแน่นสเปกตรัมกำลังและแบนด์วิดท์ ของสัญญาณ การกล้าสัญญาณและสัญญาณแถบความถี่ผ่าน การ มัลติเพล็กซ์แบบแบ่งความถี่ ฟังก์ชันถ่ายโอนของช่องทางการสื่อสาร สัญญาณเวลาไม่ต่อเนื่อง ทฤษฎีการชักตัวอย่าง การมัลติเพล็กซ์แบบ แบ่งเวลา การแปลงลาปลาซและซี ผลเฉลยของสมการเชิงอนุพันธ์และ สมการผลต่างสืบเนื่องโดยใช้การแปลง	01205216 สัญญาณ และระบบ (Signals and Systems) 3 (3-0- 6)	1(1-0-2)

1.1 ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร) (ต่อ)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบกับองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม งานไฟฟ้าสื่อสาร	กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม		
ระบบสื่อสารมีสายและไร้สาย	แบบจำลองการสื่อสารแบบใช้สายหรือเคเบิล และแบบไร้สายหรือสัญญาณวิทยุ สัญญาณและระบบเบื้องต้น สเปกตรัมของสัญญาณ และการประยุกต์ของอนุกรมฟูเรียร์และผลการแปลงฟูเรียร์ การกล้าสัญญาณแบบแอนะล็อก เอเอ็ม ดีเอสบี เอสเอสบี เอฟเอ็ม เอ็นบีเอฟเอ็ม ดับเบิลบีเอฟเอ็ม และพีเอ็ม สัญญาณรบกวนในการสื่อสารแบบแอนะล็อก การกล้าสัญญาณในแถบความถี่ฐานสอง ทฤษฎีการซิกตัวอย่างของไนควิสต์และการแจกหน่วย การกล้าสัญญาณแบบพัลส์แอนะล็อก การกล้าสัญญาณรหัสพัลส์ การกล้าสัญญาณแบบเดลต้าเทคนิครวมสัญญาณร่วมสี่ สายส่งเบื้องต้น การแพร่กระจายคลื่นวิทยุส่วนประกอบไมโครเวฟและการสื่อสาร การสื่อสารดาวเทียม การสื่อสารเชิงแสง	01205321 หลักการสื่อสาร (Principles of Communications) 3(3-0-6)	3(3-0-6)
	ทบทวนความน่าจะเป็นและกระบวนการสุ่ม ปริภูมิสัญญาณ ช่วงกว้างความถี่ในควิซที่ต่ำที่สุด การตรวจหาสัญญาณ เอดับเบิลยูจีเอ็น เทคนิคการกล้าสัญญาณแบบดิจิทัล ซิกมาเดลต้า การวิเคราะห์สมรรถนะ การสมวาร อีคลอโรเซชัน ทฤษฎีข้อมูลเบื้องต้น การเข้ารหัสแหล่งกำเนิด การเข้ารหัสช่องสัญญาณ ระบบหลายช่องสัญญาณและหลายพาหะ เทคนิคสเปกตรัมแผ่ออกช่องสัญญาณการเลือนหายแบบหลายวิถี	01205324 การสื่อสารแบบดิจิทัล (Digital Communications) 3(3-0-6)	3(3-0-6)
	ระบบสื่อสารไร้สาย ทฤษฎีและหลักการของระบบสื่อสารเคลื่อนที่ ลักษณะเฉพาะและผลกระทบของการแพร่กระจายวิทยุเทคนิคการกล้าสัญญาณ การเข้ารหัสเสียงพูด การเข้ารหัสช่องสัญญาณหลากหลาย เทคนิครวมส่งสัญญาณร่วมสี่ส่วนประกอบการเชื่อมระหว่างกันสำหรับระบบสื่อสารเคลื่อนที่มาตรฐานของการสื่อสารเคลื่อนที่ปัจจุบัน 3จี 4จี 5จี และสูงขึ้นไป ระบบเซลลูลาร์ การจัดการการเข้าถึงหลายทางและการแทรกสอด ความจุช่องสัญญาณไร้สาย ความจุหลายผู้ใช้ ระบบโมโม	01205327 การสื่อสารเคลื่อนที่ (Mobile Communications) 3(3-0-6)	3(3-0-6)
	ท่อนำคลื่นชนิดไดอิเล็กทริกแบบทรงกระบอกและเงื่อนไขของการแพร่กระจาย โครงสร้างและแบบชนิดของเส้นใยนำแสงพารามิเตอร์ของเส้นใยนำแสง การผลิตเส้นใยนำแสง ชนิดของสายนำแสง เครื่องส่งเชิงแสง เครื่องรับเชิงแสง การเชื่อมต่อ การลดทอนและการขยายออกของสัญญาณในการเชื่อมโยงเส้นใย เครื่องทวนและเครื่อง	01205328 การสื่อสารเส้นใยนำแสง (Optical Fiber Communications) 3(3-0-6)	3(3-0-6)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบกับองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม งานไฟฟ้าสื่อสาร	กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม		
	ขยายทางแสง การคำนวณงบประมาณการเชื่อมโยง การรวมส่งสัญญาณในระบบการเชื่อมโยงเชิงแสง เอฟทีทีเอ็กซ์เบื้องต้น		
ระบบรับ-ส่งสัญญาณความถี่วิทยุหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	การวิเคราะห์เวกเตอร์ สนามไฟฟ้าสถิต ศักย์และพลังงาน ตัวนำและไดอิเล็กทริกความจุ กระแสการพาและการนำ ความต้านทาน <u>ผลเฉลยของสมการลาปลาซและปัวซอง สนามแมกนีโตสแตติก วัสดุแม่เหล็ก ความเหนี่ยวนำ กระแสการกระจัด สนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่แปรตามเวลา สมการแมกซ์เวลล์</u>	01205217 คลื่นและสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Fields and Waves) 3 (3-0-6)	2(2-0-4)
	การทบทวนสมการแมกซ์เวลล์ คลื่นระนาบ สายส่ง ไมโครเวฟและท่อนำคลื่น การวิเคราะห์เครือข่ายไมโครเวฟ อิมพีแดนซ์กับแรงดันและกระแสสมมูล เมตริกซ์เอส กราฟการไหลของสัญญาณ การจับคู่อิมพีแดนซ์และการจูน ตัวสั้นพ้องไมโครเวฟ การแบ่งกำลังและตัวคู่อรรถุทิศทาง ตัวกรองไมโครเวฟ เส้นทางสื่อไมโครเวฟแบบจุดถึงจุด ระบบเรดาร์ การแพร่ไมโครเวฟ การวัดไมโครเวฟขั้นพื้นฐาน การใช้งาน	01205322 วิศวกรรมไมโครเวฟ (Microwave Engineering) 3(3-0-6)	3(3-0-6)
	ทฤษฎีและภาคปฏิบัติของการสื่อสารดาวเทียม ลักษณะของวงโคจร การกลั้วสัญญาณและการมัลติเพลกซ์ การเข้ารหัส เทคนิคการเข้าถึงหลายทาง การออกแบบการเชื่อมโยงดาวเทียม ผลของการแพร่กระจาย สถานีภาคพื้นดินและเครือข่ายสถานีภาคพื้นดินขนาดเล็ก	01205435 การสื่อสารดาวเทียม (Satellite Communications) 3(3-0-6)	3(3-0-6)
การออกแบบ การทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคม สารสนเทศเพื่อการบริการ	ระบบจำนวนและรหัส ประตูลัญญาณตรรกะ วงจรซีมอส พีชคณิตแบบบูลีน หลักการและการทำงานของการทำงานแบบวงจรรตรรกะเชิงจัดหมู่ แลตซ์และฟลิปฟลอป หลักการและการทำงานของการทำงานแบบวงจรรตรรกะเป็นลำดับ คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบ เพื่อช่วยออกแบบวงจรรตรรกะดิจิทัล	01205241 การออกแบบวงจรรตรรกะดิจิทัลและตรรกะ (Digital Circuits and Logic Design) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)
	บทนำของไมโครโพรเซสเซอร์ โครงสร้างของไมโครโพรเซสเซอร์ การเขียนโปรแกรมประกอบ เทคนิคส่วนต่อประสาน หน่วยความจำ ส่วนต่อประสานนำเข้านำออก การประยุกต์ใช้ ไมโครโพรเซสเซอร์ในระบบเครื่องมือ การประยุกต์ใช้ไมโครโพรเซสเซอร์ในระบบอัตโนมัติ การควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์จริงด้วยซอฟต์แวร์เพื่อแก้ปัญหาทางวิศวกรรมไฟฟ้าที่ซับซ้อนและออกแบบชิ้นงาน	01205311 ไมโครโพรเซสเซอร์ (Microprocessor) 3 (3-0-6)	3(3-0-6)
การออกแบบ การทำงานของเครือข่าย	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายเบื้องต้น สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบชั้น เกณฑ์วิธีการติดต่อแบบจุดต่อจุดและการเชื่อมโยง แบบจำลอง	01205326 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย I (Data	3(3-0-6)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	เนื้อหาวิชาที่เทียบกับองค์ความรู้	ชื่อวิชา	ภาระ (หน่วยกิต/ ชั่วโมง)
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม งานไฟฟ้าสื่อสาร	กลุ่มวิชาเฉพาะทางวิศวกรรม		
โทรคมนาคมสารสนเทศเพื่อการบริการ (ต่อ)	การประวิงในเครือข่ายข้อมูล เภมพ์วิธีในการควบคุมการเข้าถึงตัวกลาง การจัดเส้นทางในเครือข่ายข้อมูล การควบคุมอัตราการไหล ความมั่นคงของเครือข่าย เครือข่ายคลาวด์ สถาปัตยกรรมและระบบ	Communications and Networks I) 3 (3-0-6)	
	ปฏิบัติการเกี่ยวกับกฎของโอห์ม กฎของเคอร์ชอฟฟ์ วงจรสมมูล กำลังไฟฟ้า การตอบสนองชั่วคราว การตอบสนองสถานะคงตัว วงจรกรอง ไดโอด วงจรเรียงกระแส วงจรรักษาแรงดันไฟฟ้า ทรานซิสเตอร์ วงจรขยายทรานซิสเตอร์ วงจรออปแอมป์	01205213 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics and Electrical Engineering Laboratory) 1(0-3-2)	1(0-3-2)
	ปฏิบัติการเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมของระบบสื่อสารแบบแอนะล็อกและดิจิทัล การเข้ารหัสแหล่งข่าวสาร เทคนิคการกล้าสัญญาณ การเข้ารหัสช่องสัญญาณ อุปกรณ์ไมโครเวฟ สายอากาศและการวัดพารามิเตอร์	01205381 ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมและอุปกรณ์สื่อสาร (Communication Architecture and Devices Laboratory) 1(0-3-2)	1(0-3-2)
	ปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบและเครือข่ายสื่อสาร ระบบออกอากาศ เทคนิคการเข้าร่วมใช้ช่องสัญญาณองค์ประกอบของเครือข่าย เครือข่ายเฉพาะบริเวณเสมือน การเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายเฉพาะบริเวณเสมือน	01205382 ปฏิบัติการระบบและเครือข่ายสื่อสาร (Communication Systems and Networks Laboratory) 1(0-3-2)	1(0-3-2)

ส่วนที่ 4 รายละเอียดและสาระของวิชาตามองค์ความรู้

2. ตารางแสดงผู้สอนในแต่ละองค์ความรู้

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลัง และ งานไฟฟ้าสื่อสาร)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565 ถึง ปีการศึกษา 2569

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของแคลคูลัส	01420111	General Physics I	3(3-0-6)	<p>1. รศ.ดร.สุรศักดิ์ เชียงกา วท.บ.ฟิสิกส์ (มศว.) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) Dr.rer.nat. Physics (University of Innsbruck, Austria) ประสบการณ์การสอน 23 ปี</p> <p>2. รศ.ดร.ภาคภูมิ เรือนจันทร์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.สมาน มงคลสกุลวงศ์ กศ.บ.วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ (มศว.บางแสน) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ปร.ด.คณิตศาสตร์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 24 ปี</p> <p>4. ผศ.ดร.นพฤทธิ์ จินันทุยา วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 28 ปี</p> <p>5. ผศ.มาลี สุทธิโอภาส วท.บ.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 33 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณสมบัติการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420111	General Physics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>6. ผศ.ดร.วีรพัฒน์ พลอัน วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ปร.ด.ฟิสิกส์เชิงเคมี (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 6 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.จริน โอชะคลัง วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มทส.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p> <p>8. อ.กุลพันธ์ พิมพัสมาน B.S. Electrical Engineering and Computer Science and B.S. Mathematics (MIT, USA.) M.Eng. Electrical Engineering (MIT, USA.) M.S Applied Physics (Harvard University, USA.) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p> <p>9. อ.สิทธิชัย ปันกาญจนโรจน์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>10. อ.ดร.วิวัฒน์ วงศ์ก่อเกื้อ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>11. ผศ.ดร.อภิชาติ พัฒนโกครัตนา B.S.Physics (U.of Colorado) USA. Ph.D.Physics (U.of Colorado) USA. ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420111	General Physics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>12. ผศ.ดร.สุโกสินทร์ ทองรัตนศิริ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) Ms. Physics and Ph.D. Physics (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 8 ปี</p> <p>13. อ.ดร.นพฤทธิ์ สมบูรณ์กิตติชัย วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) M.S. Physics with Distinction and Ph.D. Physics (Imperial College London, UK.) ประสบการณ์การสอน 6.5 ปี</p> <p>14. รศ.ดร.จิรโรจน์ ต.เทียนประเสริฐ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>15. ผศ.ดร. ปัทมญา ชัยสกุล วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาฯ) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาฯ) M.Sc. Physique et Applications (ENS Cachan) Ph.D. Physique (Université Paris-Sud) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p> <p>16. รศ.ดร.ชัชวาล วงศ์ชูสุข วท.บ.ฟิสิกส์ (มอ.) วท.ม.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) วท.ด.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>17. ดร.พีระ พงษ์กิตติวิชกุล วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) วท.ด.ฟิสิกส์ (U of New Hampshire) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420111	General Physics I (ต่อ)	3(3-0-6)	18. ดร.สรศักดิ์ พันธุ์ฝึก วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.เกษตรศาสตร์) วท.ม.ฟิสิกส์ (ม.เกษตรศาสตร์) Ph.D. (The University of Manchester, UK) ประสบการณ์การสอน 2 ปี
	01420113	Laboratory in Physics I	1 (0-3-2)	1. รศ.ดร.จिरโรจน์ ต.เทียนประเสริฐ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 19 ปี 2. รศ.ดร.สุรศักดิ์ เชียงกา วท.บ.ฟิสิกส์ (มศว.) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) Dr.rer.nat. Physics (University of Innsbruck, Austria) ประสบการณ์การสอน 23 ปี 3. รศ.ดร.จिरศักดิ์ วงศ์เอกบุตร วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ปร.ด.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 6 ปี 4. รศ.ดร.สุธี บุญช่วย วท.บ.ฟิสิกส์ (สจล.) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ปร.ด.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 9 ปี 5. รศ.ดร.พงศกร จันทรัตน์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มวล.) ประสบการณ์การสอน 25 ปี

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420113	Laboratory in Physics I (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>6. รศ.ดร.ชัยยะ เหลืองวิริยะ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) Dr. rer. nat. Physics (Otto-von- Guericke Universitat Magdeburg, Germany) ประสบการณ์การสอน 17 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.บำเหน็จ สูดชมโณม วท.บ.ฟิสิกส์ (มจร.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มศว.ประสานมิตร) ปร.ด.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p> <p>8. ผศ.ดร.นพฤทธิ์ จินันทยา วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 28 ปี</p> <p>9. รศ.ดร.ชัชวาล วงศ์ชูสุข วท.บ.ฟิสิกส์ (มอ.) วท.ม.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) วท.ด.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>10. ผศ.ดร.วีรพัฒน์ พลอัน วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) ปร.ด.ฟิสิกส์เชิงเคมี (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 6 ปี</p> <p>11. ผศ.ดร.สมาน มงคลสกุลวงศ์ กศ.บ.วิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ (มศว.บางแสน) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ปร.ด. คณิตศาสตร์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 24 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420113	Laboratory in Physics I (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>12. ผศ.มาลี สุทธิโอภาส วท.บ.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 33 ปี</p> <p>13. ผศ.ดร.ณัฐพร ฉัตรเกษม วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) M.S.Physics (U.of Colorado) USA. Ph.D.Physics (U.of Colorado) USA. ประสบการณ์การสอน 18 ปี</p> <p>14. รศ.ดร.วัชรวิ รัตนสกุลทอง วท.บ.ฟิสิกส์ (มอ.) วท.ม.ฟิสิกส์ประยุกต์ (สจล.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มวล.) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p> <p>15. ผศ.ดร.สุচারัตน์ โชติกประคัลภ์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) MS. Energy Technology, (AIT) Dr.rer.nat. Physics (Ruhr-University Bochum, Germany) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>16. ผศ.ดร.จรินทร์ โอษะคลัง วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มทส.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p> <p>17. ผศ.ดร.ศิริกาญจนา ทองมี วท.บ.ศึกษาศาสตร์ (มอ.) วท.ม.เคมีเชิงฟิสิกส์ (ม.มหิดล) Ph.D. Material Science (National University of Singapore, Singapore) ประสบการณ์การสอน 7 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณสมบัติการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420113	Laboratory in Physics I (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>18. ผศ.ดร.เฉลิมพล กาญจนวรินทร์ MS. Physics (University of Oxford, UK.) Ph.D. Physics (University of Illinois at Urbana, USA.) ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p> <p>19. รศ.ดร.ภาคภูมิ เรือนจันทร์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>20. ผศ.ดร.อภิชาติ พัฒนโกครัตนา B.S.Physics (U.of Colorado) USA. Ph.D.Physics (U.of Colorado) USA. ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>21. อ.กุลพันธ์ พิมพัสมาน B.S. Electrical Engineering and Computer Science and B.S. Mathematics (MIT, USA.) M.Eng. Electrical Engineering (MIT, USA.) M.S Applied Physics (Harvard University, USA.) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p> <p>22. ผศ.ดร.สุโกสินทร์ ทองรัตน์ศิริ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) Ms. Physics and Ph.D. Physics (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 8 ปี</p> <p>23. อ.ดร.มณีเนตร เวชกามา วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) Dr.rer.nat Astrophysik (University of Pastdam, Germany) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420113	Laboratory in Physics I (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>24. อ.สิทธิชัย ปันกาญจน์โรจน์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>25. อ.ดร.นพทธี สมบูรณ์กิตติชัย วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) M.S. Physics with Distinction and Ph.D. Physics (Imperial College London, UK.) ประสบการณ์การสอน 6.5 ปี</p> <p>26. อ.ดร.วิวัฒน์ วงศ์ก่อเกื้อ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) ปร.ด.ฟิสิกส์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>27. รศ.ดร.อดิศักดิ์ บุญชื่น วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) Ph.D. Physics (Case Western Reserve University, USA.) ประสบการณ์การสอน 9 ปี</p> <p>28. ผศ.ดร. ปัทมฉญา ชัยสกุล วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาฯ) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาฯ) M.Sc. Physique et Applications (ENS Cachan) Ph.D. Physique (Université Paris-Sud) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p> <p>29. ดร.พีระ พงษ์กิตติวิชกุล วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.มหิดล) วท.ม.ฟิสิกส์ (จุฬาฯ) วท.ด.ฟิสิกส์ (U of New Hampshire) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
ฟิสิกส์บนพื้นฐานของ แคลคูลัส	01420113	Laboratory in Physics I (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>30. ดร.ธีรภัทร วัชรธรรารพงศ์ วท.บ.ฟิสิกส์ (มก.) วท.ม.ฟิสิกส์ (มก.) Ph.D. in Materials theory (Uppsala university, Sweden) ประสบการณ์การสอน 2 ปี</p> <p>31. ดร. สรศักดิ์ พันธุ์ฝัก วท.บ.ฟิสิกส์ (ม.เกษตรศาสตร์) วท.ม.ฟิสิกส์ (ม.เกษตรศาสตร์) Ph.D. (The University of Manchester, UK) ประสบการณ์การสอน 2 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลัง และ งานไฟฟ้าสื่อสาร)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565 ถึง ปีการศึกษา 2569

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
เคมี	01403117	Fundamentals of General Chemistry	3 (3-0-6)	<p>1. รศ.ดร.อภิสิษฐ์ สงเสเสน วท.บ.ชีวเคมี (จุฬาฯ) วท.ม.เคมี (มก.) Ph.D Inorganic Chemistry (University of Bristol, UK) ประสบการณ์การสอน 33 ปี</p> <p>2. ผศ.ดร.พัชรินารถ ทรัพย์อาภากร วท.บ.เคมี เกียรตินิยมอันดับ 2 (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p> <p>3. รศ.ดร.ประภาศิริ พงษ์ประยูร วท.บ.เคมี (มก.) วท.ม.เคมี (มก.) MRes Bioinformatics (University of Leeds, UK) D.Phil Biochemistry (University of Oxford, UK) ประสบการณ์การสอน 12 ปี</p> <p>4. ผศ.ดร.ศุภกิจ อาชีวะวานิช วท.บ.เคมี (มก.) วท.ม.เคมี (มก.) Ph.D. Physical Science (La Trobe University, AUS) ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
เคมี	01403117	Fundamentals of General Chemistry (ต่อ)	3 (3-0-6)	<p>5. ผศ.สายใจ ชาญเศรษฐิกุล วท.บ.เคมี (มก.) วท.ม.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 33 ปี</p> <p>6. ดร.วิศิษฐ์ หิรัญย์ภิญโญภาส วท.บ.เคมี เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม. เคมี (มก.) Ph.D. Chemistry (University of Manchester, UK) ประสบการณ์การสอน 2 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.บุญธนา วรรณเลิศ วท.บ.เคมี (มช.) วท.ม.เคมี (มช.) วท.ด.เคมี (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>8. ดร.พรรณนรี ศรีน้อย วท.บ. เคมี (มก.) วท.ม. เคมี (มก.) Ph.D. Chemistry (University of Houston, USA.) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>9. ผศ.ดร.ครองขวัญ อัครชนิยากร วท.บ. เคมี (มก.) Ph.D. Chemistry (University of Bristol, UK.) ประสบการณ์การสอน 6 ปี</p> <p>10. ผศ.ดร.วีกิตต์ ศิริศักดิ์สุนทร วท.บ. เคมี เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม. เคมี (มก.) Ph.D. Inorganic Chemistry (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 8 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
เคมี	01403114	Laboratory in Fundamentals of General Chemistry	1 (0-3-2)	<p>1. ผศ.ดร.ทรงวุฒิ สุรมิตร วท.บ.เคมี (มข.) วท.ม.เคมี (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p> <p>2. ผศ.ดร.ธันวารวรรณ ดังทองอยู่ วท.บ.เคมี (มก.) วท.ม.เคมี (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 12 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.พิพัฒน์ คงประชา วท.บ.เคมี เกียรตินิยมอันดับ 2 (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p> <p>4. ผศ.ดร.วิรัชญา แก้ววัฒน์ วท.บ.เคมี (มก.) M.S. Polymer Engineering, (University of Akron, USA.) Ph.D. Polymer Engineering, (University of Akron, USA.) ประสบการณ์การสอน 28 ปี</p> <p>5. ผศ.ดร.จรรยา เจตนาเสน B.Sc. Chemistry (U.Claude Bernard, France) M.Sc. Inorganic Chemistry (U.Claude Bernard, France) Ph.D. Nanomaterial (U.Claude Bernard, France) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
เคมี	01403114	Laboratory in Fundamentals of General Chemistry (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>6. ผศ.ดร.ภัทรภาพร ลักษณะศิริกุล วท.บ.(เคมี) มก. วท.ม.(เคมี) มก. D.Phil Inorganic Chemistry (University of Oxford, UK) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.สุธาสินี กิตยาการ วท.บ.เคมี (มช.) วท.ม.เคมีอินทรีย์ (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p> <p>8. ผศ.ดร.พัชรินทร์ ททรัพย์อากาศ วท.บ.เคมี เกียรตินิยมอันดับ 2 (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p> <p>9. ดร.รมิตา รัตนคาม วท.บ. เคมี (มก.) วท.ม. เคมี (มก.) Ph.D. Inorganic Chemistry (The University of Sheffield, UK.) ประสบการณ์การสอน 7 ปี</p> <p>10. ดร.มนธิดา ไร่อรุณ วท.บ. เคมี (มก.) วท.ม. ปิโตรเคมี (จุฬาฯ) Ph.D. Chemistry (La Trobe University, Australia) ประสบการณ์การสอน 27 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
เคมี	01403114	Laboratory in Fundamentals of General Chemistry (ต่อ)	1 (0-3-2)	<p>11. ดร.ชาติเฉลิม รักษากุล วท.บ. ฟิสิกส์ (มช.) วท.ม. เคมี (มก.) ปร.ด. เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 7 ปี</p> <p>12. ดร.พรรณนรี ศรีน้อย วท.บ. เคมี (มก.) วท.ม. เคมี (มก.) Ph.D. Chemistry (University of Houston, USA.) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>13. ดร.สุพัตรา มิตรภานนท์ วท.บ. เคมี (มก.) วท.ม. ปิโตรเคมี-พอลิเมอร์ (จุฬา) Dr.rer.nat. Chemistry (University of Vienna, Austria) ประสบการณ์การสอน 6 ปี</p> <p>14. รศ.ดร.จักรพันธ์ ศิริเจริญศรี วท.บ. เคมี (มก.) วท.ม. เคมี (มก.) ปร.ด. เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลัง และ งานไฟฟ้าสื่อสาร)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565 ถึง ปีการศึกษา 2569

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417167	Engineering Mathematics I	3(3-0-6)	<p>1. ผศ.ดร.กนกรัตน์ เสวตเศรณี วท.บ.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) Ph.D. Applied Mathematics (New Jersey Institute of Technology, USA.) ประสบการณ์การสอน 31 ปี</p> <p>2. ผศ.ดร.ภัททิรา เรืองสินทรัพย์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.พันทิพย์ โตแก้ว วท.บ.คณิตศาสตร์ (มช.) วท.ม.คณิตศาสตร์ประยุกต์ (ม.มหิดล) ปร.ด.คณิตศาสตร์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 22 ปี</p> <p>4. ผศ.พิมพ์ชนา ศิริจารุณันต์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มจร.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (มจร.) ประสบการณ์การสอน 22 ปี</p> <p>5. ผศ.ดร.กันย์ สุนย์ชั้น วท.บ.คณิตศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) Ph.D. Mathematic (University of Notre Dame, USA.) ประสบการณ์การสอน 17 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417167	Engineering Mathematics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>6. ผศ.ดร.กันตภณ คุหาพัฒนกุล ศษ.บ.การสอนคณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (มก.) ปร.ด.คณิตศาสตร์ (มศว.ประสานมิตร) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.วีชรพล พิมพ์เสริฐ วท.บ.คณิตศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p> <p>8. ผศ.ดร.สุรียา ณ หนองคาย วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (มก.) Dr.rer.nat. Mathematik und Angewandte Informatik (Univ. Hildesheim, Germany) ประสบการณ์การสอน 27 ปี</p> <p>9. อ.ดร.จิตรลดา สมทรัพย์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (มก.) ปร.ด.คณิตศาสตร์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>10. อ.ดร.บุญเลิศ ศรีหิรัญ วท.บ.คณิตศาสตร์ (ม.รามคำแหง) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ประยุกต์ (มทส.) ประสบการณ์การสอน 24 ปี</p> <p>11. ผศ.มนต์ฤดี สิรีวารวิทย์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417167	Engineering Mathematics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>12. ผศ.ดร.ลัญจกร กิตติรัตนวาทิน วท.บ.คณิตศาสตร์ (มน.) Ph.D.Department of Mathematical Science, (Loughborough University, UK) ประสบการณ์การสอน 11 ปี</p> <p>13. อ.ดร.เรืองลักษณ์ จงโชติพันธ์ วท.บ.คณิตศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>14. ผศ.ดร.แคทลียา ดาวสุด วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) Ph.D.(Mathematics) (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>15. ผศ.ดร.ธีรภัทร ศรีจันทร์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู (มศว.) M.Sc. Mathematics (Georg-August Universitat Gottingen Germany) Dr.rer.nat Mathematik (Julius Maximilians Universitat Wurzburg Germany) ประสบการณ์การสอน 7 ปี</p> <p>16. อ.ดร.ธณินท์ ทันศรี Bachelor of Policy and Planning Science (University of Tsukuba, Japan) Master of Mathematics (University of Tsukuba, Japan) Doctor of Science (Shinshu University, Japan) ประสบการณ์การสอน 9 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417167	Engineering Mathematics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>17. ผศ.ดร.พงศ์พล เรือนคง Bachelor of Arts (Mathematics University of Virginia, USA.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 9 ปี</p> <p>18. อ.ดร.จิณณวัตร เจตน์จรุงกิจ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) M.Sc. in Mathematics (The University of Nottingham, UK.) Ph.D. in Mathematics (University of Exeter, UK.) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>19. อ.ดร.ธนสิน นำไพศาล B.Sc. in Mathematics (Massachusetts Institute of Technology, USA.) B.Sc. in Physics (Massachusetts Institute of Technology, USA.) M.A. in Astrophysics (Princeton University, USA.) Ph.D. in Mathematics (Jacobs University Bremen, Germany) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>20. อ.ดร.อุดมศักดิ์ รั้ววงษ์วาน วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) M.Sc. Financial Mathematics (King's College London, UK.) Ph.D. Financial Mathematics (King's College London, UK.) ประสบการณ์การสอน 2 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417168	Engineering Mathematics II	3(3-0-6)	<p>1. ผศ.ดร.กนกรัตน์ เศวตเศรนี วท.บ.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) Ph.D. Applied Mathematics (New Jersey Institute of Technology, USA.) ประสบการณ์การสอน 31 ปี</p> <p>2. ผศ.ดร.ภัททิรา เรืองสินทรัพย์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.พันทิพย์ โตแก้ว วท.บ.คณิตศาสตร์ (มช.) วท.ม.คณิตศาสตร์ประยุกต์ (ม.มหิดล) ปร.ด.คณิตศาสตร์ (ม.มหิดล) ประสบการณ์การสอน 22 ปี</p> <p>4. ผศ.ดร.กันย์ สุนย์ขัน วท.บ.คณิตศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) Ph.D. Mathematic (University of Notre Dame, USA.) ประสบการณ์การสอน 17 ปี</p> <p>5. ผศ.ดร.วัชรพล พิมพ์เสรีฐ วท.บ.คณิตศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p> <p>6. ผศ.พิมพ์ชนา ศิริจารุอนันต์ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มจร.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (มจร.) ประสบการณ์การสอน 22 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417168	Engineering Mathematics II (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>7. ผศ.อังคณา ศรีพิชัย วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (มก.) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>8. ผศ.ดร.ลัญจกร กิตติรัตนวาทิน วท.บ.คณิตศาสตร์ (มน.) Ph.D.Department of Mathematical Science, (Loughborough University, UK) ประสบการณ์การสอน 11 ปี</p> <p>9. ผศ.ดร.แคทลียา ดาวสุด วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) Ph.D.(Mathematics) (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>10. อ.ดร.ธรณินทร์ ทั่นศรี Bachelor of Policy and Planning Science (University of Tsukuba, Japan) Master of Mathematics (University of Tsukuba, Japan) Doctor of Science (Shinshu University, Japan) ประสบการณ์การสอน 9 ปี</p> <p>11. ผศ.ดร.พงศ์พล เรือนคง Bachelor of Arts (Mathematics University of Virginia, USA.) วท.ม.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) วท.ด.คณิตศาสตร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 9 ปี</p>

องค์ความรู้ที่สภา วิศวกรรมกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วย กิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์				
คณิตศาสตร์	01417168	Engineering Mathematics II (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>12. อ.ดร.จิณฉวีตร เจตน์จรุงกิจ วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) M.Sc. in Mathematics (The University of Nottingham, UK.) Ph.D. in Mathematics (University of Exeter, UK.) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>13. อ.ดร.ธนสิน นำไพศาล B.Sc. in Mathematatics (Massachusetts Institute of Technology, USA.) B.Sc. in Physics (Massachusetts Institute of Technology, USA.) M.A. in Astrophysics (Princeton University, USA.) Ph.D. in Mathematics (Jacobs University Bremen, Germany) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>14. อ.ดร.อุดมศักดิ์ รักวงษ์วาน วท.บ.คณิตศาสตร์ (มก.) M.Sc. Financial Mathematics (King's College London, UK.) Ph.D. Financial Mathematics (King's College London, UK.) ประสบการณ์การสอน 2 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565 ถึง ปีการศึกษา 2569

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
ความเข้าใจและ ความสามารถในการถอด ความหมายจากแบบทาง วิศวกรรม	01208111	Engineering Drawing	3(3-0-6)	<p>1. ผศ.ธงชัย ทฤทัยสดีไส วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p> <p>2. รศ.ดร.ณัฐศักดิ์ บุญมี วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Fire Protection Engineering (University of Maryland, USA.) Ph.D. Mechanical Engineering (University of Maryland, USA.) ประสบการณ์การสอน 17 ปี</p> <p>3. รศ.ดร.คุณยุต เอี่ยมสอาด วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Industrial Engineering (University of Pittsburgh, USA.) M.S. Mechanical Engineering (Carnegie Mellon University, USA.) Ph.D. (Mechanical Engineering) (University of Missouri-Rolla, USA.) ประสบการณ์การสอน 17 ปี</p> <p>4. อ.ชาญเวช ศीलพิพัฒน์ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.Eng. Agricultural Machinery and Management (Asian Institute of Technology) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
ความเข้าใจและ ความสามารถในการถอด ความหมายจากแบบทาง วิศวกรรม	01208111	Engineering Drawing (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>5. ผศ.ดร.อรรถพร วิเศษสินธุ์ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.Eng Mechanical Engineering (Nagaoka University of Technology, Japan.) D.Eng (Material Science) (Nagaoka University of Technology, Japan.) ประสบการณ์การสอน 12 ปี</p> <p>6. ผศ.ดร.กรรรมันต์ ชูประเสริฐ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.Eng Manufacturing System Engineering (Asian Institute of Technology.) วศ.ด.วิศวกรรมเครื่องกล (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.เฉลิมพล เปล่งสะอาด วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. (Mechanical Engineering) Oregon State University, USA. Ph.D. (Mechanical Engineering) University of Wisconsin-Madison, USA. ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>8. รศ.ดร.ชินฉันทย์ อารีประเสริฐ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.Eng. Environmental Science and Technology (Tokyo Institute of Technology, Japan.) D.Eng. Environmental Science and Technology (Tokyo Institute of Technology, Japan.) ประสบการณ์การสอน 6 ปี</p> <p>9. รศ.ดร.จรัสค์ พุทธาพิทักษ์ผล วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Mechanical Engineering และ Ph.D. Mechanical Engineering (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
ความเข้าใจและ ความสามารถในการถอด ความหมายจากแบบทาง วิศวกรรม	01208111	Engineering Drawing (ต่อ)	3(3-0-6)	10. รศ.ดร.อภิชาติ แจ้งบำรุง วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มข.) M.Eng. Energy and Environmental Science (Utsunomiya University, Japan.) Ph.D. Mechanical Engineering (University of Wollongong, Australia.) ประสบการณ์การสอน 27 ปี 11. อ.ดร.ภูวนาล ปริมาพจน์ วศ.บ.วิศวกรรมโลหะการและวัสดุ (จุฬาฯ) M.S. Mechanical Engineering (Michigan Technological University, USA.) Ph.D. Mechanical Engineering (The Pennsylvania State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 4 ปี 12. อ.ดร.อัญชญา วงษ์โต วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Mechanical Engineering (University of Manchester Institute of Science and Technology) Ph.D. Mechanical Engineering (University of Manchester Institute of Science and Technology) ประสบการณ์การสอน 17 ปี
วัสดุวิศวกรรม	01213211	Materials Science for Engineers	3(3-0-6)	1. ผศ.ดร.กษิติศ พนมสุวรรณ วท.บ.ฟิสิกส์ เกียรตินิยมอันดับ 2 (จุฬาฯ) วท.ม.วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ (วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาฯ) D.Eng. Materials Science and Engineering (Nagoya University, Japan) ประสบการณ์การสอน 5 ปี 2. รศ.ดร.ดวงฤดี ฉายสุวรรณ วท.บ.วัสดุศาสตร์ เซรามิกส์ (จุฬาฯ) Ph.D. Materials Science and Engineering, (U. of Leeds, UK) ประสบการณ์การสอน 25 ปี

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
วัสดุวิศวกรรม	01213211	Materials Science for Engineers (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>3. อ.ดร.กฤษฎา สุรวัฒนวิเศษ วศ.บ.วิศวกรรมวัสดุ เกียรตินิยมอันดับ 2 (มก.) M.Eng. Materials Science and Engineering (Lehigh University, USA.) Ph.D. Materials Science and Engineering (Lehigh University, USA.) ประสบการณ์การสอน 6 ปี</p> <p>4. อ.ธนวรรธก์ มีศักดิ์ M.Eng. Materials Science and Engineering, (Imperial College of Science, Technology and Medicines, UK) ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>5. อ.ดร.นเร ฝิวินิม B.Sc. Chemistry (Australian National University, Australia) Ph.D. Chemical Engineering and Advanced Materials (Newcastle University, UK) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>6. รศ.ดร.นุชนภา ตั้งบริบูรณ์ วท.บ.เคมี (ม.บูรพา) วท.ม.วัสดุศาสตร์ (จุฬาฯ) ปร.ด.วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ (จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p> <p>7. รศ.ดร.ปฎิภาณ จัยเจิม วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ (มจร.) วท.ม.วิศวกรรมโลหการ (จุฬาฯ) Dr.-Ing. Mechanical Engineering (University of Kassel, Germany) ประสบการณ์การสอน 22 ปี</p> <p>8. ผศ.พรทิพย์ เล็กพิทยา วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ (มก.) วท.ม.วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ (วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 23 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
วัสดุวิศวกรรม	01213211	Materials Science for Engineers (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>9. ผศ.ดร.ปริญญา ฉากจันโรตม วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ (มก.) M.S. Materials Science & Engineering, (Michigan Technological, Univ., USA.) Ph.D. Materials Science & Engineering, (Michigan Technological, Univ., USA.) ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>10. ผศ.ดร.ยรรนงค์ หาญล้ำวง B.S. Materials Science and Engineering (Carnegie Mellon University, USA.) M.S. Materials Science and Engineering (University of California, Berkley, USA.) Ph. D. Materials Science and Engineering (University of California, Berkley, USA.) ประสบการณ์การสอน 7 ปี</p> <p>11. ผศ.ดร.รติพร มั่นพรหม วศ.บ. วิศวกรรมวัสดุ เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) M.S. Energy Science, Technology and Policy Concentration : Materials Science and Engineering (Carnegie Mellon University, USA.) Ph.D. Materials Science and Engineering (Carnegie Mellon University, USA.) ประสบการณ์การสอน 8 ปี</p> <p>12. รศ.ดร.ราชธีร์ เตชไพศาลเจริญกิจ B.S. First Class Honour Materials Science and Engineering (Northwestern University, USA.) M.S. Materials Science and Engineering (Massachusetts Institute of Technology, USA.) Ph.D. Structural and Environmental Materials (Massachusetts Institute of Technology, USA.) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
วัสดุวิศวกรรม	01213211	Materials Science for Engineers (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>13. อ.ดร.วรวิชัย วัฒนฐานะ วท.บ.เคมี เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) วท.ม.เคมี (มก.) ปร.ด.เคมี (มก.) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p> <p>14. รศ.ดร.สมเจตน์ พ็ชรพันธ์ วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหกรรม (มจร.) วศ.ม.เทคโนโลยีวัสดุ (มจร.) Dr.-Ing. Mechanical Engineering (Chemnitz University of Technology, Germany) ประสบการณ์การสอน 21 ปี</p> <p>15. รศ.ดร.สุรรัตน์ ผลศิลป์ วศ.บ.วิศวกรรมเคมี (ม.รังสิต) วศ.ม.วิศวกรรมโลหการ (จุฬาฯ) Ph.D. Metallurgical and Materials Engineering, (U. of Melbourne, Aus.) ประสบการณ์การสอน 18 ปี</p> <p>16. รศ.ดร.อภิชาติ โจรจนโรวรรณ B.Sc. Economics & Chemistry Suma Cum Laude (Syracuse University, USA.) M.Sc. Chemistry และ Ph.D. Metallurgical Engineering (The University of Utah, USA.) ประสบการณ์การสอน 13 ปี</p> <p>17. รศ.ดร.อภิรัตน์ เล่าห์บุตรี วท.บ.เคมี เกียรตินิยมอันดับ 2 (มจร.) วท.ม.วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ (วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาฯ) ปร.ด.วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ (วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาฯ) ประสบการณ์การสอน 18 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
วัสดุวิศวกรรม	01213211	Materials Science for Engineers (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>18. ผศ.ดร.อมรรัตน์ เลิศวรสิริกุล วท.บ.วัสดุศาสตร์ เกียรตินิยมอันดับ 2 (จุฬาฯ) วท.ม.วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ (วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาฯ) D.Eng. Biotechnology and Life Science, (Tokyo Univ. of Agri & Tech., Japan) ประสบการณ์การสอน 15 ปี</p> <p>19. รศ.ดร.อรทัย จงประทีป B.S. Materials Science and Engineering (Columbia University, USA.) M.S. Materials Science and Engineering (Columbia University, USA.) Ph.D. Materials Science and Engineering, (University of Missouri-Rolla, USA.) ประสบการณ์การสอน 12 ปี</p> <p>20. ผศ.ดร.อัมพิกา บันสิทธิ์ วศ.บ. วิศวกรรมอุตสาหกรรม เกียรตินิยมอันดับ 1 (มก.) M.S. Materials Science and Engineering (Stanford University, USA.) Ph.D. Materials Science and Engineering (Northwestern University, USA.) ประสบการณ์การสอน 22 ปี</p>
พื้นฐานกลศาสตร์	01208221	Engineering Mechanics I	3(3-0-6)	<p>1. อ.ดร.จิระชัย มิ่งบรเจิดสุข วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) Ph.D. (Polymer Engineering) Loughborough University, UK. ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
พื้นฐานกลศาสตร์	01208221	Engineering Mechanics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>2. ผศ.ดร.ประพจน์ ชุนทอง วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ (มก.) M.S. Engineering Management และ Ph.D. Civil Engineering (Clemson University, USA.) ประสบการณ์การสอน 27 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.เฉลิมพล เปล่งสะอาด วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Mechanical Engineering (Oregon State University, USA.) Ph.D. Mechanical Engineering (University of Wisconsin-Madison, USA.) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>4. รศ.ดร.ธีรพงศ์ พุทธิพิทักษ์ผล วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Mechanical Engineering (Oregon State University, USA.) Ph.D. Mechanical Engineering (Oregon State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p> <p>5. รศ.ดร.ชัยยากร จันทร์สุวรรณ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Mechanical Engineering (Rensselaer Polytechnic Institute, USA.) Ph.D. Mechanical Engineering (Rensselaer Polytechnic Institute, USA.) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>6. ผศ.ธงชัย หฤทัยสดใส วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
พื้นฐานกลศาสตร์	01208221	Engineering Mechanics I (ต่อ)	3(3-0-6)	<p>7. ผศ.ดร.พงศ์ธร พรหมบุตร วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มช.) M.Eng. Mechanical Engineering (University at Buffalo, USA.) M.S. Mechanical Engineering (Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace (ENSAE), France.) Ph.D. Mechanical Engineering (University Paul Sabatier (Toulouse III), France.) ประสบการณ์การสอน 12 ปี</p> <p>8. อ.ดร.อัญชญา วงษ์โต วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.S. Mechanical Engineering (University of Manchester Institute of Science and Technology) Ph.D. Mechanical Engineering (University of Manchester Institute of Science and Technology) ประสบการณ์การสอน 17 ปี</p> <p>9. รศ.ดร.วีรชัย ชัยวรพฤกษ์ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) M.Eng. Mechanical Engineering (National Institute of Applied Sciences of Lyon, France.) วศ.ด.วิศวกรรมเครื่องกล (มก.) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p> <p>10. ผศ.ดร.ศุภสิทธิ์ รอดขวัญ วศ.บ.วิศวกรรมเครื่องกล (มจร.) M.Eng. Mechanical Engineering (University of Southern California, USA.) Ph.D. Mechanical and Aerospace Engineering (North Carolina State University, USA.) ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
พื้นฐานกลศาสตร์	01208221	Engineering Mechanics I (ต่อ)	3(3-0-6)	11. อ.ดร.คณศ คัจฉสุวรรณมณี วศ.บ.วิศวกรรมอุตสาหการ (มก.) M.S. Engineering Management (Brunel University London, UK.) Ph.D. Energy Efficient Sustainable Manufacturing (Brunel University London, UK.) ประสบการณ์การสอน 3 ปี
ทฤษฎีวงจรไฟฟ้า	01205211	Electric Circuit Analysis I	1(1-0-2)	1. ผศ.ดร.ปฐมภรณ์ ศรีผดุงธรรม วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Arizona) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Cincinnati) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Cincinnati) ประสบการณ์การสอน 21 ปี 2. อ.ดร.พิสุทธิ์ รัชศักดิ์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) ประสบการณ์การสอน 25 ปี 3. รศ.ดร.สมหญิง ไทยนิมิต วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (University of Louisiana at Lafayette) ประสบการณ์การสอน 31 ปี 4. อ.เสนีย์ ตั้งสถิตย์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย) ประสบการณ์การสอน 27 ปี
สัญญาณและระบบ	01205216	Signals and Systems	2(2-0-4)	1. ผศ.ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) ประสบการณ์การสอน 26 ปี

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
สัญญาณและระบบ	01205216	Signals and Systems (ต่อ)	2(2-0-4)	<p>2. รศ.ดร.มิตติ รุจมานุรักษ์</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Tokyo)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Tokyo)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p> <p>3. รศ.ดร.เอกชัย ไทศาลกิตติสกุล</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>4. ผศ.ศิริวัฒน์ พูนวศิน</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Michigan)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p>
สนามแม่เหล็กไฟฟ้า	01205217	Electromagnetic Fields and Waves	1(1-0-2)	<p>1. ผศ.ดร.เด่นชัย วรเสวต</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>2. ผศ.ดร.ธนากร ช้องเดช</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p> <p>3. รศ.ดร.วรุฒ คุหิรัญ</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า และ วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 27 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
อุปกรณ์และวงจรอิเล็กทรอนิกส์ แบบแอนะล็อกและดิจิทัล	01205242	Electronic Circuits and Systems I	3(3-0-6)	<p>1. ผศ.ดร.ดุสิต ธนเทพาย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p> <p>2. อ.ดร.พิสุทธิ รัชศักดิ์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p> <p>3. รศ.ดร.วรดร วัฒนพานิช วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Cornell University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Massachusetts Institute of Technology) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Massachusetts Institute of Technology) ประสบการณ์การสอน 10 ปี</p> <p>4. อ.กุลภาว จามรมาน วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Applied Science) ประสบการณ์การสอน 24 ปี</p> <p>5. ผศ.ดร.ชูเกียรติ การะเกตุ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Souththampton) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Souththampton) ประสบการณ์การสอน 24 ปี</p>
การแปลงรูปพลังงานไฟฟ้าเชิงกล	01205251	Electromechanical Energy Conversion I	1(1-0-2)	<p>1. ผศ.ดร.ดุลย์พิเชษฐ์ ฤกษ์ปรีดาพงศ์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (West Virginia University) ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
การแปลงรูปพลังงานไฟฟ้าเชิงกล	01205251	Electromechanical Energy Conversion I (ต่อ)	1(1-0-2)	<p>2. อ.ดร.เนาวรัตน์ เทพศิริรักษ์</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 3 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.วีรวุฒิ กนกบรรณกร</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 7 ปี</p> <p>4. ผศ.ดร.สัญชัย เดชานุกาพฤธา</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Kyushu Institute of Technology)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 11 ปี</p>
การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	01205218	Electrical Measurements and Instruments	3(3-0-6)	<p>1. ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p> <p>2. อ.ดร.บุศรา พิริยะอนนท์</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร)</p> <p>วท.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyohashi University of Technology)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (The University of Newcastle)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	01205218	Electrical Measurements and Instruments (ต่อ)	3(3-0-6)	3. รศ.ดร.พูนลาภ ลามศรีจันทร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology) ประสบการณ์การสอน 20 ปี
ระบบควบคุม	01205312	Linear Control Systems	3(3-0-6)	1. รศ.ดร.เชาวลิต มิตรสันติสุข วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Nagaoka University of Technology) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Nagaoka University of Technology) ประสบการณ์การสอน 10 ปี 2. ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ชินธเนศ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 15 ปี 3. รศ.ดร.พีระยศ แสนโกชณ์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Michigan) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Washington University) ประสบการณ์การสอน 26 ปี
การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	01204111	Computer Programming	3(2-3-6)	1. รศ.ดร.อานนท์ รุ่งสว่าง วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (สจล.) Ph.D. Computer Engineering (Ecole Nationale Superieure des Telecommunications, France) ประสบการณ์การสอน 24 ปี 2. ผศ.ดร.อักรพงศ์ พัชรรุ่งเรือง วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) M.S. Computer Science, (AIT) Ph.D. Engineering (University of Melbourne, AUS) ประสบการณ์การสอน 27 ปี

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	01204111	Computer Programming (ต่อ)	3(2-3-6)	<p>3. ผศ.ดร.ภัทร ลีลาพฤทธิ์ B.Eng. Information and Computer Science (Osaka University, Japan) M.Eng. Computer Science (Osaka University, Japan) Ph.D. Information and Systems Engineering (Osaka University, Japan) ประสบการณ์การสอน 16 ปี</p> <p>4. ผศ.ดร.อินทราภรณ์ มูลศาสตร์ ศ.บ. เศรษฐศาสตร์ (มธ.) M.S. Computer Science, (University of Maryland, Baltimore County Ph.D. Management of Technology, (AIT) ประสบการณ์การสอน 32 ปี</p> <p>5. อ.ดร.มนต์ชัย ไชยภูมิ วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (มก.) M.S. Information Resources Management (Syracuse University, USA.) Ph.D. Information Technology (George Mason University, USA.) ประสบการณ์การสอน 18 ปี</p> <p>6. ผศ.ดร.สุภาพร เอื้องมานี B.S. Electrical and Computer Engineering (Carnegie Mellon University, USA.) M.S. Electrical and Computer Engineering (Georgia Institute of Technology, USA.) Ph.D. Electrical and Computer Engineering (Georgia Institute of Technology, USA.) ประสบการณ์การสอน 11 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.บัณฑิต มั่นเกษมศักดิ์ วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) วศ.ม.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) วศ.ด.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) ประสบการณ์การสอน 9 ปี</p>
การโปรแกรมคอมพิวเตอร์	01204111	Computer Programming	3(2-3-6)	8. ผศ.ดร.ภารุจ รัตนวรพันธุ์

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
		(ต่อ)		<p>วศ.บ.วิศวกรรมไฟฟ้า (มก.) M.Eng. Electrical and Computer, (University of Cornell) Ph.D. Electrical and Computer Engineering, (University of Cornell) ประสบการณ์การสอน 12 ปี</p> <p>9. อ.ดร.จิตติ นิรมิตรานนท์ วศ.บ.วิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยว (มก.) วท.ม.เทคโนโลยีสารสนเทศ (มก.) Ph.D. Computer and Education (University of Nottingham, UK.) ประสบการณ์การสอน 11 ปี</p> <p>10. ผศ.ดร.อภิรักษ์ จันทร์สร้าง วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เกียรตินิยมอันดับสอง (มก.) วศ.ม.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) วศ.ด.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) ประสบการณ์การสอน 18 ปี</p> <p>11. อ.ดร.วิรัช ตั้งตรงไพโรจน์ วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) วศ.ม.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) D.Eng. Information Science, (Nara Institute of Science and Technology, Japan.) ประสบการณ์การสอน 1 ปี</p> <p>12. อ.สิทธิชัย ศรีอ่อน วศ.บ.วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (มก.) M.S. Electrical Engineering (Clemson University, USA.) M.E. Electrical Engineering (University of Virginia, USA.) ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p>
เทคโนโลยีการสื่อสาร	01205216	Signals and Systems	1(1-0-2)	1. ผศ.ดร.ธีรสิทธิ์ เกษตรเกษม

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้ากำลังและงานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกร กำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระ หน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม				
				<p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>2. รศ.ดร.มิตติ รุจามุรักษ์</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Tokyo)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Tokyo)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p> <p>3. รศ.ดร.เอกชัย ไทศาลกิตติสกุล</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University)</p> <p>วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>4. ผศ.ศิริวัฒน์ พูนวศิน</p> <p>วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California)</p> <p>วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Michigan)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

สำหรับผู้เข้าศึกษาปีการศึกษา 2565 ถึง ปีการศึกษา 2569

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
ระบบสื่อสารมีสาย และไร้สาย	01205321	Principles of Communications	3(3-0-6)	1. รศ.ดร.วชิระ จงบุรี วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี 2. รศ.ดร.วิรุณศักดิ์ สันติเพ็ชร วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) ประสบการณ์การสอน 15 ปี 3. รศ.ดร.อุศนา ตัญญาเวศม์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 19 ปี
	01205324	Digital Communications	3(3-0-6)	1. ศ.ดร.วิรุณศักดิ์ สันติเพ็ชร วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) ประสบการณ์การสอน 15 ปี 2. รศ.ดร.ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
				วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี
ระบบสื่อสารมีสายและไร้สาย	01205327	Mobile Communications	3(3-0-6)	1. ศ.ดร.วิรุณศักดิ์ สันติเพ็ชร วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) ประสบการณ์การสอน 15 ปี 2. รศ.วัชรวิ วีระเชนทร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Wisconsin) ประสบการณ์การสอน 23 ปี
	01205328	Optical Fiber Communications	3(3-0-6)	1. อ.ณัฐสุภา แต่งน้อย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southampton) ประสบการณ์การสอน 1 ปี
ระบบรับ-ส่งสัญญาณความถี่วิทยุหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	01205217	Electromagnetic Fields and Waves	2(2-0-4)	1. ผศ.ดร.เด่นชัย วรเศวต วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) ประสบการณ์การสอน 26 ปี 2. ผศ.ดร.ธนากร ช้องเดช วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 20 ปี 3. รศ.ดร.วรุฒ คุหิรัญ

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
				วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า และ วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 27 ปี
	01205322	Microwave Engineering	3(3-0-6)	1. ผศ.ดร.เด่นชัย วรเศวต วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Syracuse University) ประสบการณ์การสอน 26 ปี
ระบบรับ-ส่งสัญญาณความถี่วิทยุหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	01205322	Microwave Engineering (ต่อ)	3(3-0-6)	2. ผศ.ดร.ธนากร ช้องเดช วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 20 ปี 3. รศ.ดร.วรุฐ คุหิรัญ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า และ วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 27 ปี
	01205435	Satellite Communications	3(3-0-6)	1. รศ.ดร.วชิระ จงบุรี วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี 2. รศ.ดร.พูนลาภ ลามศรีจันทร์

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
				วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology) ประสบการณ์การสอน 20 ปี
การออกแบบ การทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคมสารสนเทศเพื่อการบริการ	01205213	Electronics and Electrical Engineering Laboratory	1(0-3-2)	1. ผศ.ดร.ธีระภัทร จริยะนรวิชัย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 5 ปี 2. ผศ.ดร.ธนากร ช้องเดช วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 20 ปี
การออกแบบ การทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคมสารสนเทศเพื่อการบริการ	01205213	Electronics and Electrical Engineering Laboratory (ต่อ)	1(0-3-2)	3. รศ.ดร.วชิระ จงบุรี วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี 4. รศ.ดร.สมหญิง ไทยนิมิต วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (University of Louisiana at Lafayette)

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
				<p>ประสบการณ์การสอน 31 ปี</p> <p>5. รศ.ดร.เอกชัย ไพบาลกิตติสกุล วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า และ วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (North Carolina State University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 14 ปี</p> <p>6. ผศ.ศิริวัฒน์ พูนวศิน วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Southern California) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Michigan)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 26 ปี</p> <p>7. ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p>
การออกแบบ การทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคมสารสนเทศเพื่อการบริการ	01205241	Digital Circuits and Logic Design	3(3-0-6)	<p>1. ผศ.ดร.ดุสิต ธนเพทาย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Toyama University)</p> <p>ประสบการณ์การสอน 25 ปี</p> <p>2. รศ.ดร.พูนลาภ ลามศรีจันทร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology)</p>

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
				ประสบการณ์การสอน 20 ปี 3. อ.กุลภาว จามรมาน วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Applied Science) ประสบการณ์การสอน 24 ปี 4. ผศ.ดร.ชูเกียรติ การะเกตุ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Souththampton) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Souththampton) ประสบการณ์การสอน 24 ปี
	01205311	Microprocessor	3(3-0-6)	1. ผศ.ดร.กาญจนพันธุ์ สุขวิชชัย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of New Haven) วศ.ด. Mechatronics (Asian Institute of Technology) ประสบการณ์การสอน 14 ปี 2. อ.กุลภาว จามรมาน วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Applied Science) ประสบการณ์การสอน 24 ปี
การออกแบบ การทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคมสารสนเทศเพื่อการบริการ	01205311	Microprocessor (ต่อ)	3(3-0-6)	2. ผศ.ปัญญา เหล่าอนันต์ธนา วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 31 ปี
	01205326	Data Communications and	3(3-0-6)	1. ผศ.ดร.ธีระภัทร จริยะนวิชัย

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
		Networks I		วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 5 ปี 2. รศ.ดร.อุศนา ตันทุลเวศม์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า และ วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 19 ปี
	01205381	Communication Architecture and Devices Laboratory	1(0-3-2)	1. ศ.ดร.วิรุณศักดิ์ สันติเพ็ชร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) ประสบการณ์การสอน 15 ปี 2. รศ.วัชรี วีระเชนทร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (University of Wisconsin) ประสบการณ์การสอน 23 ปี 3. รศ.ดร.วชิระ จงบุรี วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี
	01205382	Communication Systems and Networks Laboratory	1(0-3-2)	1. ศ.ดร.วิรุณศักดิ์ สันติเพ็ชร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Northwestern University) ประสบการณ์การสอน 15 ปี

ตารางการเทียบองค์ความรู้ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (งานไฟฟ้าสื่อสาร)

องค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ภาระหน่วยกิต	รายชื่อและคุณวุฒิการศึกษาผู้สอน
องค์ความรู้เฉพาะทางวิศวกรรม				
การออกแบบ การทำงานของเครือข่ายโทรคมนาคมสารสนเทศเพื่อการบริการ	01205382	Communication Systems and Networks Laboratory (ต่อ)	1(0-3-2)	<p>2. รศ.ดร.วชิระ จงบุรี วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Virginia Polytechnic Institute and State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี</p> <p>3. ผศ.ดร.ธีระภัทร จรรย์นวิวิชัย วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) ประสบการณ์การสอน 5 ปี</p> <p>4. รศ.ดร.อุศนา ตันกุลเวศม์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า และ วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 19 ปี</p> <p>5. รศ.ดร.พูนลาภ ลามศรีจันทร์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) วศ.ด. Telecommunications (Asian Institute of Technology) ประสบการณ์การสอน 20 ปี</p> <p>6. รศ.ดร.ศรีจิตรา เจริญลาภนพรัตน์ วศ.บ. วิศวกรรมไฟฟ้า (เกษตรศาสตร์) วศ.ม. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) วศ.ด. วิศวกรรมไฟฟ้า (Pennsylvania State University) ประสบการณ์การสอน 30 ปี</p>

ส่วนที่ 5 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และการประกันคุณภาพการศึกษา

5.1 ห้องปฏิบัติการของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

5.1.1 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าพื้นฐาน

1. สถานที่ตั้ง ห้อง 0506 ชั้น 5 อาคารชุนชาติกำภู

2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย

2.1 วิชา 01205213 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

- เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง
- ออสซิลโลสโคป
- เครื่องกำเนิดสัญญาณ
- มัลติมิเตอร์
- ชุดทดลองและแผ่นโปรโตบอร์ด

3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 วิชา 01205213 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

- การทดลองที่ 0 ความปลอดภัย การใช้ อุปกรณ์ และเครื่องมือวัดชนิดต่างๆ
- การทดลองที่ 1 วงจรไฟฟ้ากระแสตรง
- การทดลองที่ 2 วงจรไฟฟ้ากระแสสลับในสภาวะคงตัว
- การทดลองที่ 3 การตอบสนองเชิงความถี่ของวงจรไฟฟ้า
- การทดลองที่ 4 การตอบสนองชั่วครู่ของวงจรไฟฟ้า
- การทดลองที่ 5 ไดโอดและวงจรประยุกต์
- การทดลองที่ 6 ทรานซิสเตอร์และการไบอัสไฟตรง
- การทดลองที่ 7 วงจรประยุกต์ทรานซิสเตอร์
- การทดลองที่ 8 ออปแอมป์และวงจรประยุกต์



ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าพื้นฐาน

5.1.2 ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า

1. สถานที่ตั้ง ห้อง 2104 ชั้น 1 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า (อาคาร 2)

2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย

2.1 วิชา 01205214 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า

- ชุดเครื่องมือสำหรับงานปฏิบัติทางไฟฟ้า
- ชุดฝึกระบบป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ชุดทดลองหม้อแปลงเฟสเดียว
- ชุดโหลดทางไฟฟ้า
- เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
- ชุดทดลองเครื่องจักรกลไฟฟ้ากระแสตรง
- ชุดทดลองเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ
- ชุดทดลองมอเตอร์ชนิดเหนี่ยวนำ

2.2 วิชา 01205384 ปฏิบัติการการแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า

- DC Motor
- DC Generator
- Dynamometer set
- AC Three-phase Synchronous Generator
- AC Three-phase Synchronous Motor
- AC Three-phase Induction Motor
- Transformer Set
- DC Ammeter
- DC Voltmeter
- DC Wattmeter
- AC Ammeter – Single-phase
- AC Voltmeter – Single-phase
- AC Wattmeter – Three-phase
- AC Power Factor Meter – Three-phase
- Wireless Torque Sensor set
- 4-Channels Oscilloscope set
- DC Starter
- AC auto-transformer
- AC Load และ DC Load

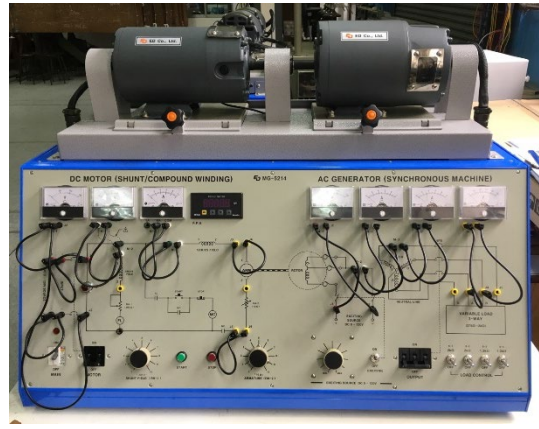
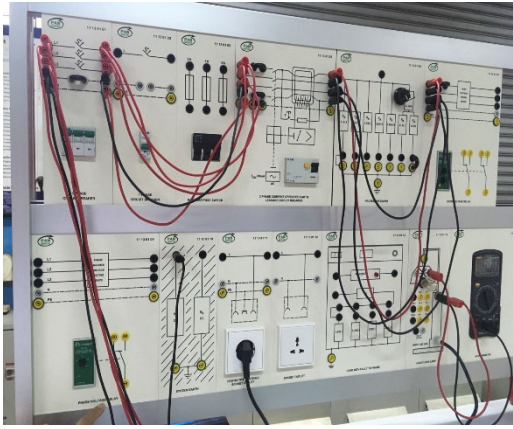
3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 วิชา 01205214 ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า

- การทดลองที่ 1 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า
- การทดลองที่ 2 ระบบป้องกันอุปกรณ์ไฟฟ้า
- การทดลองที่ 3 ระบบไฟฟ้า 1 เฟส และ 3 เฟส
- การทดลองที่ 4 หม้อแปลง 3 เฟส
- การทดลองที่ 5 เยเนเรเตอร์กระแสตรง
- การทดลองที่ 6 มอเตอร์กระแสตรง
- การทดลองที่ 7 เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ
- การทดลองที่ 8 มอเตอร์ชนิดเหนี่ยวนำ

3.2 วิชา 01205384 ปฏิบัติการการแปลงผันพลังงานกลไฟฟ้า

- การทดลองที่ 1 DC Generators
- การทดลองที่ 2 DC Motors
- การทดลองที่ 3 Three-phase Induction Motors
- การทดลองที่ 4 Three-phase Synchronous Generators
- การทดลองที่ 5 Three-phase Synchronous Motors
- การทดลองที่ 6 Three-phase Transformers – Connections & Vector Group
- การทดลองที่ 7 Three-phase Induction Generators
- การทดลองที่ 8 Ward-Leonard System
- การทดลองที่ 9 Synchronization of Three-phase Synchronous Generators



ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้าและงานปฏิบัติทางไฟฟ้า

5.1.3 ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์

1. สถานที่ตั้ง ห้อง 2506 ชั้น 5 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า (อาคาร2)

2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย

2.1 วิชา 01205386 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์

- เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง
- เครื่องกำเนิดสัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับ
- ออสซิลโลสโคป
- ดิจิทัลมัลติมิเตอร์
- คอมพิวเตอร์
- บอร์ดทดลองวงจรอิเล็กทรอนิกส์
- บอร์ดทดลอง FPGA

2.2 วิชา 01205387 ปฏิบัติการไมโครโพรเซสเซอร์

- เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง
- เครื่องกำเนิดสัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับ
- ออสซิลโลสโคป
- คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เชื่อมต่อ
- บอร์ดทดลองไมโครคอนโทรลเลอร์

3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย

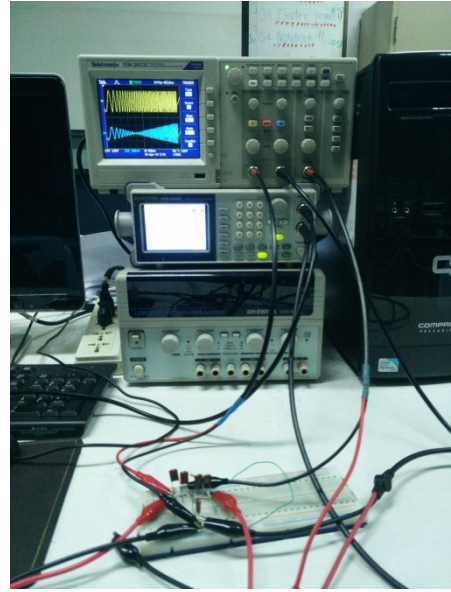
3.1 วิชา 01205386 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์

- การทดลองที่ 1 วงจรทรานซิสเตอร์ประยุกต์
- การทดลองที่ 2 วงจรออปแอมป์ประยุกต์
- การทดลองที่ 3 วงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ครั้งที่ 1
- การทดลองที่ 4 วงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ครั้งที่ 2
- การทดลองที่ 5 การสร้างวงจรตรรกะและเชิงลำดับด้วย FPGA ครั้งที่ 1
- การทดลองที่ 6 การสร้างวงจรตรรกะและเชิงลำดับด้วย FPGA ครั้งที่ 2
- การทดลองที่ 7 การสร้างวงจรตรรกะและเชิงลำดับด้วย FPGA ครั้งที่ 3
- การทดลองที่ 8 การสร้างวงจรตรรกะและเชิงลำดับด้วย FPGA ครั้งที่ 4
- การทดลองที่ 9 การใช้ CAD ช่วยในการออกแบบวงจรพิมพ์ ครั้งที่ 1
- การทดลองที่ 10 การใช้ CAD ช่วยในการออกแบบวงจรพิมพ์ ครั้งที่ 2
- การทดลองที่ 11 การใช้ CAD สำหรับวงจรแอนะล็อกและดิจิทัล ครั้งที่ 1
- การทดลองที่ 12 การใช้ CAD สำหรับวงจรแอนะล็อกและดิจิทัล ครั้งที่ 2

3.2 วิชา วิชา 01205387 ปฏิบัติการไมโครโพรเซสเซอร์

- การทดลองที่ 1 การใช้ LCD

- การทดลองที่ 2 การใช้ Scan Matrix
- การทดลองที่ 3 Analog to Digital และ Digital to Analog แบบขนาน
- การทดลองที่ 4 Analog to Digital และ Digital to Analog แบบ I²C
- การทดลองที่ 5 การเชื่อมต่อแบบ I2C กับ Real Time Controller (RTC)
- การทดลองที่ 6 การเชื่อมต่อแบบ 1-wire กับ Temperature Sensor
- การทดลองที่ 7 การควบคุมการทำงานของมอเตอร์
- การทดลองที่ 8 การสื่อสารอนุกรม



ห้องปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์

5.1.4 ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง

1. สถานที่ตั้ง ห้อง ปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง ชั้น 1 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า (อาคาร 2)
2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย

2.1 วิชา 01205486 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง

- หม้อแปลงทดสอบไฟฟ้าแรงสูง 100kV 5 kVA 3 เครื่อง
- ชุดเครื่องกำเนิดแรงดันอิมพัลส์ไฟฟ้า HIGH VOLT 300kV 15kJ
- ชุดทดสอบ sphere gap, rod gap, point gap และ corona
- ชุดทดสอบน้ำมันหม้อแปลง HIPROTONICS OC90D-B
- ชุดวัด C-TAN δ – MEASURING BRIDGE
- ตู้ควบคุม และ ออสซิลโลสโคป

3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 วิชา 01205486 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง

- การทดลองที่ 1 Generation of Lightning Impulse Voltage
- การทดลองที่ 2 Generation and Measurement of AC High Voltage
- การทดลองที่ 3 Measurement of 50% Flashover Voltage on Insulator with 1.2/50 μ sec. Impulse Voltage
- การทดลองที่ 4 Measurement of Corona Current
- การทดลองที่ 5 Dielectric Strength of Transformer Oil
- การทดลองที่ 6 Dielectric Losses Measurement



ห้องปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง

4.1.5 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง

1. สถานที่ตั้ง ห้อง 2506 ชั้น 5 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า (อาคาร 2)

2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย

2.1 วิชา 01205487 ปฏิบัติการการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง

- โปรแกรม DigSILENT
- เครื่องคอมพิวเตอร์

3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 วิชา 01205487 ปฏิบัติการการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง

- การทดลองที่ 1 Three-phase Transmission Line Modeling
- การทดลองที่ 2 Power Flow Analysis
- การทดลองที่ 3 Short Circuit Analysis
- การทดลองที่ 4 Time Overcurrent Protection Setting
- การทดลองที่ 5 Distance Protection Setting



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ระบบไฟฟ้ากำลัง

5.1.6 ห้องปฏิบัติการควบคุมและการวัด

1. สถานที่ตั้ง ห้อง 2404 ชั้น 4 อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้า (อาคาร 2)
2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย
 - 2.1 วิชา 01205388 ปฏิบัติการการควบคุมและเครื่องมือวัด
 - คอมพิวเตอร์
 - หุ่นยนต์
 - ชุดเครื่องมือวัดประเภทต่างๆ
 - 2.2 วิชา 01205389 ปฏิบัติการการวางระบบอัตโนมัติและการควบคุมเชิงอุตสาหกรรม
 - ชุดทดลอง PLC
 - ชุดทดลองระบบนิวแมติกส์
 - ชุดทดลองการควบคุมมอเตอร์
 - ชุดทดลองตู้ควบคุม
 - 2.3 วิชา 01205488 ปฏิบัติการการควบคุมกระบวนการ
 - เครื่องฉาย LCD คอมพิวเตอร์ โปรแกรม Control Station
3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย
 - 3.1 วิชา 01205388 ปฏิบัติการการควบคุมและเครื่องมือวัด
 - การทดลองที่ 1 การใช้โปรแกรมควบคุมการเคลื่อนที่
 - การทดลองที่ 2 การใช้โปรแกรมควบคุมมอเตอร์กระแสตรง
 - การทดลองที่ 3 การควบคุมหุ่นยนต์และคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
 - การทดลองที่ 4 โปรแกรมตัวควบคุมหุ่นยนต์
 - การทดลองที่ 5 Pressure SW แบบ Bellow และแบบ Diaphragm
 - การทดลองที่ 6 Pressure Sensor แบบ Bellow และแบบ Diaphragm
 - การทดลองที่ 7 Inductive PS/ Capacitive PS/ Optical PS
 - การทดลองที่ 8 Optical Sensor
 - การทดลองที่ 9 Flow Switch
 - 3.2 วิชา 01205389 ปฏิบัติการการวางระบบอัตโนมัติและการควบคุมเชิงอุตสาหกรรม
 - การทดลองที่ 1 การใช้งาน PLC
 - การทดลองที่ 2 การใช้งานระบบนิวแมติกส์
 - การทดลองที่ 3 การควบคุมมอเตอร์
 - การทดลองที่ 4 การต่อวงจรในตู้ควบคุม
 - 3.3 วิชา 01205488 ปฏิบัติการการควบคุมกระบวนการ
 - การทดลองที่ 1 พลวัตของระบบ Gravity Drained Tanks
 - การทดลองที่ 2 การควบคุมระดับด้วย P Control

- การทดลองที่ 3 อันตรรกะของการปรับค่า PI Control ด้วยวิธี Trial and Error
- การทดลองที่ 4 PI Control ของ Heat Exchanger Temperature
- การทดลองที่ 5 PI Control ของ Distillation Top Composition
- การทดลองที่ 6 PID Control ของ Heat Exchanger Temperature
- การทดลองที่ 7 PID with Filter and Control ของ Multi-Tank Process
- การทดลองที่ 8 Adaptive PI Control ของ Nonlinear Process
- การทดลองที่ 9 Modeling และ Simulation ของ Single Loop Process
- การทดลองที่ 10 Cascade Control ของ Jacketed Reactor
- การทดลองที่ 11 Feed-Forward Control ของ Jacketed Reactor
- การทดลองที่ 12 Advanced Feed Forward Control ของ Heat Exchanger
- การทดลองที่ 13 Multivariable Decouples และ Distillation Control



ห้องปฏิบัติการควบคุมและการวัด

5.1.7 ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าสื่อสาร

1. สถานที่ตั้ง ห้อง 0601/L1 ชั้น 6 อาคาร ชูชาติกำภู
2. เครื่องมือ อุปกรณ์ และชุดทดลองประกอบด้วย

2.1 วิชา 01205381 ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมและอุปกรณ์สื่อสาร

- Software Defined Radio (SDR) modules

- Comblock experiment modules.
- Spectrum Analyzers
- Vector Network Analyzers
- Antennas and field strength meters
- Microwave devices
- Simulation software

2.2 วิชา 01205382 ปฏิบัติการระบบและเครือข่ายสื่อสาร

- คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- ADSL Router
- สวิตช์ (Switch)
- เราเตอร์ (Router)

2.3 วิชา 01205383 ปฏิบัติการประมวลผลสัญญาณดิจิทัล

- แล็บท็อปคอมพิวเตอร์
- บอร์ด TMS320C6713 DSP starter kit (DSK)
- ซอฟต์แวร์ Code Composer Studio (CCS)
- เครื่องกำเนิดสัญญาณ (Signal Generator)
- ออสซิลโลสโคป (Oscilloscope)

3. หัวข้อการทดลอง ประกอบด้วย

3.1 วิชา 01205381 ปฏิบัติการสถาปัตยกรรมและอุปกรณ์สื่อสาร

- การทดลองที่ 1 การใช้เครื่องมือวัดชนิดต่างๆในระบบสื่อสาร
- การทดลองที่ 2 การทดลองเทคนิคการกล้ำสัญญาณแบบแอนะล็อก
- การทดลองที่ 3 การทดลองเทคนิคการกล้ำสัญญาณแบบดิจิทัล
- การทดลองที่ 4 การประเมินสมรรถนะของการส่งแบบแอนะล็อกและดิจิทัล
- การทดลองที่ 5 การทดลองเพิ่มสมรรถนะของการส่งข่าวสารแบบดิจิทัล
- การทดลองที่ 6 การทดลองวัดการชองสัญญาณการแพร่คลื่นวิทยุ
- การทดลองที่ 7 การทดลองประดิษฐ์สายส่งไมโครสตรปและชิ้นส่วนไมโครเวฟอื่นๆ
- การทดลองที่ 8 การทดลองคุณสมบัติของอุปกรณ์ไมโครเวฟ (เวฟไกด์)
- การทดลองที่ 9 การทดลองคุณสมบัติและพารามิเตอร์สายอากาศ
- การทดลองที่ 10 การทดลองทำจำลองโดยซอฟต์แวร์ Sonet

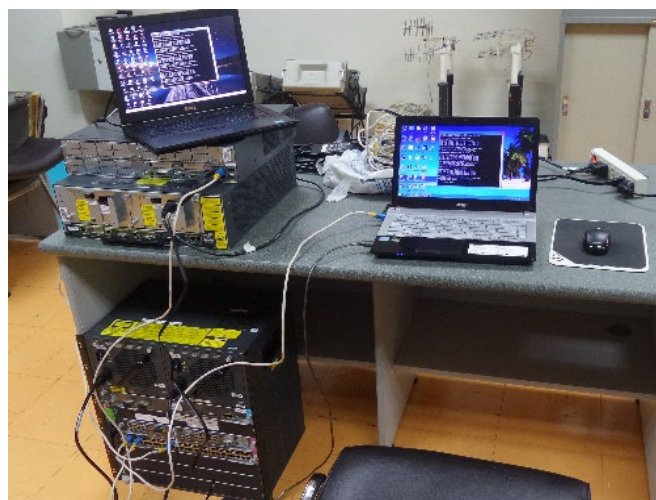
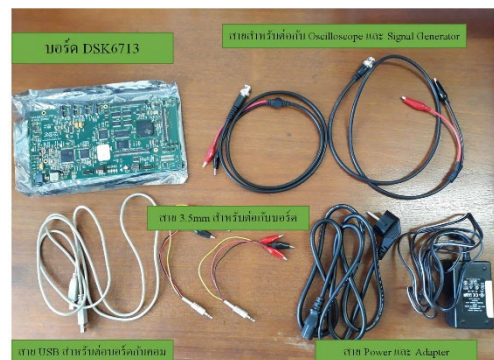
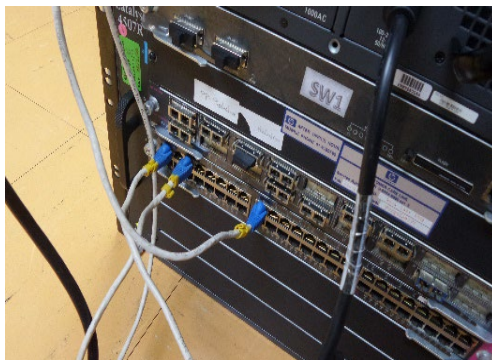
3.2 วิชา 01205382 ปฏิบัติการระบบและเครือข่ายสื่อสาร

- การทดลองที่ 1 การเข้าสาย LAN และการเชื่อมต่ออุปกรณ์เครือข่าย
- การทดลองที่ 2 การใช้งานโปรโตคอลพื้นฐานในระบบเครือข่าย
- การทดลองที่ 3 การจัดสรรที่อยู่ (IP) ของอุปกรณ์เครือข่าย

- การทดลองที่ 4 การปรับแต่งอุปกรณ์เครือข่ายขั้นพื้นฐาน : ADSL Router
- การทดลองที่ 5 การใช้งานโปรแกรมจำลองระบบเครือข่าย Cisco Packet Tracer
- การทดลองที่ 6 การปรับแต่งอุปกรณ์เครือข่าย : สวิตช์ (Switch)
- การทดลองที่ 7 การปรับแต่งอุปกรณ์เครือข่าย : เราเตอร์ (Router)
- การทดลองที่ 8 การติดตั้งความปลอดภัยให้กับอุปกรณ์เครือข่าย (Port Security)
- การทดลองที่ 9 การติดตั้ง VLAN พื้นฐาน (Basic VLAN)
- การทดลองที่ 10 การเชื่อมต่อระหว่าง VLAN (Inter VLAN Routing)

3.3 วิชา 01205383 ปฏิบัติการประมวลผลสัญญาณดิจิทัล

- การทดลองที่ 1 DSK Testing and CCS Learning
- การทดลองที่ 2 I/O Testing and CCS Learning
- การทดลองที่ 3 FIR (Filter) Design and Implementation
- การทดลองที่ 4 IIR (Filter) Design and Implementation
- การทดลองที่ 5 FFT (Fast Fourier Transform) Implementation
- การทดลองที่ 6 Adaptive Filter

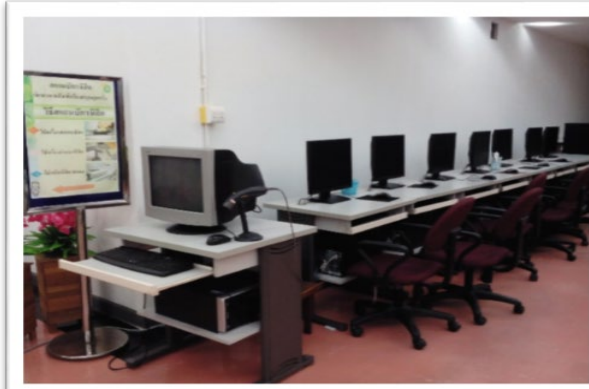


ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าสื่อสาร

5.2 แหล่งบริการข้อมูลทางวิชาการ

- ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ภาพที่ 1) ตั้งอยู่บริเวณ ชั้น 2 และ ชั้น 3 ของอาคารชูชาติกำภู (อาคาร14) มีพื้นที่ประมาณ 800 ตารางเมตร เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลความรู้ทางวิชาการด้านวิศวกรรม และจัดหาทรัพยากรสารสนเทศด้านวิศวกรรมศาสตร์ ตลอดจนจัดเก็บรักษาเผยแพร่และให้บริการต่างๆ กับอาจารย์ นิสิต บุคลากรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และผู้สนใจภายนอกมหาวิทยาลัย โดยใช้โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Innovative Millennium ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ สื่อโสตทัศนวัสดุ และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์



ภาพที่ 1 ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีบริการฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาทางด้วยวิศวกรรมศาสตร์และที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับทางสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เช่น IEEE คือ ฐานข้อมูลสิ่งพิมพ์ที่จัดพิมพ์โดย The Institute

of Electrical Engineers (IEE) จำนวนกว่า 12,000 รายการ จากวารสาร รายงานการประชุมและเอกสารมาตรฐาน ตั้งแต่ปี 1988 – ปัจจุบัน โดยมีเวลาการให้บริการตามข้อมูลด้านล่าง

เวลาทำการปกติ	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น.	ปิดให้บริการและวันหยุดนักขัตฤกษ์
วันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น.	
ช่วงสอบภาคต้นและภาคปลาย	
ก่อนสอบ 2 อาทิตย์และช่วงสอบ	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-18.30 น.	ปิดให้บริการวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์
วันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น.	

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ให้ความสำคัญกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นอย่างยิ่ง เห็นได้จากการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านต่างๆ ผ่านช่องทางแบบสอบถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงการให้บริการต่อไป และห้องสมุดมีกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินการของห้องสมุด ภายใต้ความดูแลของรองคณบดีฝ่ายวิชาการ และผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ และมีช่องทางติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ/กิจกรรมต่างๆ ของห้องสมุดคณะฯ ให้ นิสิตทราบผ่านทาง facebook ของห้องสมุด <https://www.facebook.com/libengku.bk> ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 Facebook ของห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์

จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ห้องสมุดคณะฯ ได้จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิต อาจารย์ และบุคลากร ทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนทรัพยากรภายในห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2559

ทรัพยากรภายในห้องสมุด	จำนวน
หนังสือภาษาไทย	8,911 เล่ม
หนังสือภาษาอังกฤษ	16,578 เล่ม
หนังสือวิทยานิพนธ์	908 เล่ม
หนังสือโครงการวิศวกรรม	1,815 เล่ม
แบ่งเป็น	
-สาขาวิศวกรรมการบินและอวกาศ	61 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมเคมี	135 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมโยธา	62 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมชลประทาน	24 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ	18 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมวัสดุ	17 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	53 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า	740 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	45 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	560 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (นานาชาติ)	39 เล่ม
-สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต	61 เล่ม
ทรัพยากรภายในห้องสมุด	จำนวน
วารสารภาษาไทย	11 รายชื่อ
วารสารภาษาอังกฤษ (บอกรับพร้อมฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์)	2 รายชื่อ
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	จำนวน
สื่อการเรียนการสอน	3,093 แผ่น
แบ่งเป็น	
CD-ROM ประกอบตำราภาษาไทย	91 แผ่น
CD-ROM ประกอบตำราภาษาอังกฤษ	308 แผ่น
CD วิทยานิพนธ์	2,513 แผ่น
CD โครงการวิศวกรรม	503 แผ่น
แบ่งเป็น	
-สาขาวิศวกรรมการบินและอวกาศ	8 แผ่น
-สาขาวิศวกรรมเคมี	113 แผ่น
-สาขาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ	7 แผ่น
-สาขาวิศวกรรมเครื่องกล	48 แผ่น
-สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	165 แผ่น
-สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าเครื่องกลการผลิต	42 แผ่น
-สาขาวิศวกรรมวัสดุ	120 แผ่น
คอมพิวเตอร์สืบค้นข้อมูล	7 เครื่อง
คอมพิวเตอร์ให้บริการยืม/คืน	1 เครื่อง
โต๊ะคอมพิวเตอร์	7 ตัว

โต๊ะอ่านหนังสือ	55 ตัว
เก้าอี้นั่งอ่านหนังสือ	216 ตัว
ชุดโซฟา	1 ชุด
ชั้นหนังสือ	28 แถว
ตู้บานเลื่อนกระจก	6 หลัง
ตู้บานเลื่อนเหล็ก	4 หลัง
ตู้โชว์	3 ชุด

- ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Learning Center)

ระบบและกลไก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Learning Center) ณ บริเวณส่วนหนึ่งของชั้น 3 อาคารชูชาติ กำภู (อาคาร 14) ห้อง 0322 โดยเริ่มเปิดให้บริการวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2545 เพื่อให้บัณฑิตและบุคลากรของคณะฯ ได้มีโอกาสฝึกทักษะและพัฒนาความสามารถทางด้านคอมพิวเตอร์ และภาษาต่างประเทศด้วยตนเองโดยใช้สื่อทางอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งในการสืบค้นข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนิสิต ซึ่งตอบสนองต่อนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของรัฐที่มุ่งหวังให้มีการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อันจะทำให้บัณฑิตที่จบการศึกษาออกไป สามารถทำเป็น คิดเป็นอย่างมีระบบและรู้จักศึกษาค้นคว้าหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและสามารถพึ่งตนเองได้ โดยระยะเวลาการเปิด - ปิดทำการของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

เวลาทำการปกติ	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น.	ปิดให้บริการวันเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์
ช่วงสอบภาคต้น	
ก่อนสอบภาคต้น 1 เดือน	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-18.30 น.	ปิดให้บริการวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์
วันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น.	
ช่วงสอบภาคต้น	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-18.30 น.	ปิดให้บริการวันหยุดนักขัตฤกษ์
วันเสาร์-วันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น.	
ช่วงสอบภาคปลาย	
ก่อนสอบภาคปลาย 1 เดือน	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-18.30 น.	ปิดให้บริการวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์
วันเสาร์ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น.	
ช่วงสอบภาคปลาย	
วันจันทร์-วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-18.30 น.	ปิดให้บริการวันหยุดนักขัตฤกษ์
วันเสาร์-วันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 09.00-16.00 น.	

โดยสถิติจำนวนผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในปีการศึกษา 2556 จำนวน 16,346 คน (ไม่มีข้อมูลจำนวนผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในปีการศึกษา 2557 เนื่องจากปิดปรับปรุง และเริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2559 โดยมีจำนวนผู้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ในปีการศึกษา 2558 จำนวน 3,911 คน

ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองมีระบบในการดำเนินการของศูนย์โดยเน้นความพึงพอใจของผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ เห็นได้จากการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านต่างๆ ผ่านช่องทางแบบสอบถาม และนำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงการดำเนินการภายในศูนย์ และกลไกในการดำเนินงานของศูนย์ และมีกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินการของศูนย์ ภายใต้อาจารย์คณาจารย์คณาบดีฝ่ายวิชาการ และผู้ช่วยคณาบดีฝ่ายวิชาการ และมีช่องทางติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารต่างๆ/กิจกรรมต่างๆ ของศูนย์ให้นิสิตทราบผ่านทาง Facebook ของศูนย์ที่ <https://www.facebook.com/SelfLearningCenter.eng.ku> ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 Facebook ของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะวิศวกรรมศาสตร์

การดำเนินการ

ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง มีระบบการดำเนินงานที่เปิดโอกาสให้อาจารย์ประจำหลักสูตรมีส่วนร่วมในการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น การเสนอจัดซื้อเครื่อง Teleconference หลังจากได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมฯ คณะกรรมการประจำคณะฯ แล้ว คณะฯ ได้ดำเนินการจัดซื้อไว้ ณ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง อาจารย์ นิสิตและบุคลากรประจำหลักสูตรต่างๆ สามารถเข้าใช้บริการห้อง Teleconference เพื่อการสอบ หรือ ประชุมทั้งการประชุมร่วมระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรกับอาจารย์ภายนอก ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ ซึ่งเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนในแต่ละหลักสูตรอย่างแท้จริง โดยปัจจุบันมีห้อง Teleconference ที่อยู่ในศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 2 ห้อง ตัวอย่างภาพแสดงพื้นที่ในส่วนต่างๆ แสดงในภาพที่ 4

จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนให้กับนิสิต อาจารย์ และบุคลากรทั้งภายในและภายนอกคณะฯ รายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 2 สิ่งสนับสนุนในศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะวิศวกรรมศาสตร์



Computer/Internet



มุมอ่านหนังสือ



ห้องติว



ห้องประชุมย่อย



ห้อง Teleconference



มุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ภาพที่ 4 ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตารางที่ 2 สิ่งสนับสนุนในศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง คณะวิศวกรรมศาสตร์

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	จำนวน	การดำเนินการ
Computer/Internet	20 เครื่อง	เพื่อใช้ในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม, สืบค้นข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต
มุมอ่านหนังสือ	1 มุม	เพื่อใช้ในการอ่านหนังสือ, ทำงานต่างๆ
ห้องติว	2 ห้อง	เพื่อใช้ในการติวหนังสือ
ห้อง Teleconference	2 ห้อง	เพื่อใช้ในการประชุมงาน หรือ Present Project ทางไกลด้วยเสียงและภาพ
ห้องประชุมย่อย	1 ห้อง	ประชุมงานกลุ่มย่อยเล็กๆ
มุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้	2 จุด	เพื่อใช้อ่านหนังสือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้

กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะฯ ได้ปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองตามข้อเสนอแนะ โดยใช้งบประมาณเงินรายได้คณะฯ จำนวน 1,030,000 บาท และได้ดำเนินการแล้วเสร็จในปีการศึกษา 2558 ทั้งนี้ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองได้เปิดให้บริการอย่างเต็มรูปแบบ เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2559 เป็นต้นมา โดยปรับเพิ่มพื้นที่โซนคอมพิวเตอร์ให้กว้างขวางมากขึ้น ปรับโซนการอ่านหนังสือให้นิสิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์ส่วนตัวได้ เพิ่มมุมเก้าอี้คลายเครียด รวมทั้งเพิ่มห้อง Teleconference และห้องประชุมย่อย สำหรับให้บริการแก่อาจารย์ บุคลากร และนิสิตของคณะ

ซอฟต์แวร์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

นอกจากสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนิสิตที่เป็นสถานที่แล้ว คณะฯ ยังให้ความสำคัญกับซอฟต์แวร์ที่ใช้สนับสนุนการเรียนการสอนของนิสิตอีกด้วย

ระบบและกลไก

คณะฯ มีระบบการเสนอจัดซื้อซอฟต์แวร์เพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอน โดยเปิดโอกาสให้ภาควิชา/สาขาวิชาเสนอจัดซื้อ ซอฟต์แวร์ ภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการประจำคณะ

การดำเนินการ

ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบัน โดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ คณะฯ มีการจัดการเรียนการสอนการใช้งานโปรแกรมต่างๆ ให้กับนิสิต ได้แก่

COMSOL, ASPEN, MATLAB, FULLENTH, PYROSIM, PATHFINDER, DIGSILENT, AUTOCAD, VIRTUAL C, Minitab, Arena, ANSYS, Solidworks, CATIA Academic Teaching Package, Nastran เป็นต้น

จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะฯ มีซอฟต์แวร์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนด้านวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่ COMSOL multiphysics, Simulia Software for Academic, MATLAB for Academic Research, Microsoft EES, ซอฟต์แวร์การคำนวณทางคณิตศาสตร์และวิศวกรรม, MATLAB, Autodesk ArtCAM Premium CAD/CAM Engraving, Microsoft EES Desktop Package 39 FTE, Creative Cloud for teams 1 Multiple Platforms EDU, Zano's Software เป็นต้น

• ศูนย์คอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ศูนย์คอมพิวเตอร์วิศวกรรมตั้งอยู่ที่อาคาร 19 (ตึกภาพที่ 5) ซึ่งเปิดอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยมีห้องบริการเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์จำนวน 4 ห้อง

1. ห้อง 201 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 80 เครื่อง
2. ห้อง 202 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 80 เครื่อง
3. ห้อง 203 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 30 เครื่อง
4. ห้อง 204 ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ จำนวน 30 เครื่อง



ภาพที่ 5 ศูนย์คอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 1) การเปิดให้บริการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แก่นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั่วไป ศูนย์ฯ มีคอมพิวเตอร์ 100 เครื่อง เปิดให้บริการทั่วไปแก่นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในวันธรรมดาระหว่างเวลา 09.00-18.30 น. และเปิดให้บริการในวันเสาร์ระหว่างเวลา 09.00-16.30 น. ระเบียบการใช้งานของนิสิตดูได้จากประกาศของศูนย์
- 2) การให้บริการห้องคอมพิวเตอร์แก่ภาควิชาฯ สำหรับรายวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนวิชาที่ต้องการแนะนำซอฟต์แวร์หรือฝึกปฏิบัติการใช้ซอฟต์แวร์ให้แก่นิสิต เช่น การโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสามารถขอใช้บริการห้องคอมพิวเตอร์ได้ คอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรเคมี การประยุกต์คอมพิวเตอร์ในด้านการบินและอวกาศยาน
- 3) การให้บริการเช่าห้องอบรมคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์ บริการแก่หน่วยงานภายในคณะฯ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยฯ และหน่วยงานภายนอก
- 4) การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของคณะฯ ศูนย์คอมพิวเตอร์ได้พัฒนาระบบ E-Faculty เพื่อใช้งานคอมพิวเตอร์และเครือข่ายในงานต่าง ๆ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ดังนี้
 - ระบบสนับสนุนการเรียนการสอนผ่าน Web หรือ e-Course
 - ระบบประเมินผลการเรียนการสอนโดยนิตินทาง Web (e-Evaluation)
 - ระบบประเมินผลการบริหารงานผ่าน Web
 - ระบบงานสารบรรณ
 - ระบบการเผยแพร่หนังสือเวียนทาง Web
 - ระบบงานครุภัณฑ์
 - ระบบการรายงานผลเกี่ยวกับการสอนผ่าน Web

- ระบบติดตามการดำเนินงานและใช้งานครุภัณฑ์เงินกู้ธนาคารโลกผ่าน Web
 - การปรับปรุง Web Site และ Home Page ของคณะฯ
 - ระบบการรายงานภาระงานอาจารย์
- 5) การฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ แก่นิสิตและบุคลากรของคณะฯ และบุคคลทั่วไป
- 6) การให้บริการทางวิชาการอื่นๆ อาทิเช่น การฝึกอบรมทางด้านคอมพิวเตอร์ การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ส่วนราชการภายนอกและเอกชน การเป็นที่ปรึกษาให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ การประกวดราคาจัดหาระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย เป็นที่ปรึกษาและจัดหาวิทยากรให้แก่หน่วยงานราชการ และหน่วยงานเอกชน รับฝึกอบรมให้แก่หน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชน เป็นที่ปรึกษาด้านคอมพิวเตอร์ให้แก่ชุมชนใกล้เคียง เป็นต้น

6 การประกันคุณภาพการศึกษา

รายงานการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร/ระดับคณะ/ระดับสถาบันการศึกษาจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยข้อมูลเป็นปัจจุบัน

ส่วนที่ 6 ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 เอกสาร/หนังสือที่สภาสถาบันการศึกษาอนุมัติหลักสูตร

แสดงหลักฐานที่มีรายละเอียดการอนุมัติหลักสูตร

ภาคผนวก 2 รายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ฉบับสมบูรณ์ที่ผ่านการอนุมัติจากสภาสถาบันการศึกษา

แสดงรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ฉบับสมบูรณ์ทั้งหมด

ภาคผนวก 3 แผนการสอน (มคอ.3)

แสดงรายละเอียดของแผนการสอน (มคอ.3) แต่ละรายวิชาที่ใช้ในการเทียบเคียงองค์ความรู้ที่สภาวิศวกรกำหนด

ภาคผนวก 4 คู่มือปฏิบัติการที่ใช้ในการเรียนการสอน

แสดงรายละเอียดของคู่มือปฏิบัติการทางด้านวิศวกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน

ภาคผนวก 5 อื่นๆ