

แผนการเรียนตลอดหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต ระดับปริญญาตรี 4 ปี 2557

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์

ภาคนอกระบบราชการ

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1/2557

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GESC1102	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต (A)	3
	GESO1001	พลวัตสังคมไทย (A)	3
	GESO1104	เศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้ (A)	3
	GETH1001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (A)	3
	GEHS1102	การพัฒนาตนเพื่อความสุขของชีวิต (B)	3
	GEEN1102	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการสมัครงาน (B)	3
	GESO1101	พลวัตสังคมโลก (B)	3
	GEPA1001	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (B)	1
	GEPA1002	กีฬาประเภทบุคคล (B)	1
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	MATH1601	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 (A)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC1201	อิเล็กทรอนิกส์ 1 (A)	3
	ELEC2201	อิเล็กทรอนิกส์ 2 (เรียนร่วมกับปี 2) (B)	3
วิชาเอกเลือก			
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A =18, B =14

หมายเหตุ A สำหรับนักศึกษา 4 ปี

B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)

A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 2/2557

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GESC1105	ชีวิตกับเทคโนโลยี (A)	3
	GETH1001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (A)	3
	GEHS1103	จริยธรรมทางสังคมและการใช้เหตุผล (A)	3
	GEHS1101	สุนทรียภาพของชีวิต (B)	3
	GESC1101	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (B)	3
2.1 กลุ่มวิชาแกน	MATH1602	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 (A ,B)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC1401	คอมพิวเตอร์พื้นฐานเพื่องานอิเล็กทรอนิกส์ (A)	3
	ELEC3501	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (B) (เรียนร่วมปี 3)	3
	ELEC3402	การเขียนโปรแกรมภาษาซีในงาน อุตสาหกรรม (เรียนร่วม ปี 3)	3
	ELEC4901	สัมมนาทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 4 เทียบโอน)	1
วิชาเอกเลือก			
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A =15, B =16

หมายเหตุ A สำหรับนักศึกษา 4 ปี

B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)

A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 3 / 2557

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GESO 1103	กฎหมายในชีวิตประจำวัน (A)	3
	GEPA1001	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (A)	1
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	PHYS1301	ฟิสิกส์เบื้องต้น (A)	3
	MNGT2102	การจัดการจัดการในงานอุตสาหกรรม (B) (เรียนร่วมกับปี 2)	3
	ELEC2101	วัสดุวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 2)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC1101	เขียนแบบวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ (A)	2
วิชาเอกเลือก	ELEC3601	เทคโนโลยีโทรคมนาคม (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	ELEC4801	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A =9, B =11

หมายเหตุ      A สำหรับนักศึกษา 4 ปี  
                     B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)  
                     A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1/2558

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GEEN1001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (A)	3
	GEHS1102	การพัฒนาตนเพื่อความสุขของชีวิต (A)	3
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	TECM2206	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC2201	อิเล็กทรอนิกส์ 2 (A)	3
	ELEC2202	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ 1 (A)	3
	ELEC2601	หลักการระบบสื่อสาร (A)	3
	ELEC3201	คณิตศาสตร์วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
	ELEC4902	การวิจัยทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
วิชาเอกเลือก	ELEC3401	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
	ELEC3503	เมคาทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
	ELEC4501	ระบบไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A=12 B=18

หมายเหตุ      A สำหรับนักศึกษา 4 ปี  
                     B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)  
                     A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 2/2558

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	GEEN1102	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการสมัครงาน (A)	3
	GESO1001	พลวัตสังคมไทย (A)	3
	GEPA1002	กีฬาประเภทบุคคล (A)	1
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	APST3902	วิธีวิจัยวิทยาทางวิทยาศาสตร์ (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC1301	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า (A)	3
	ELEC2203	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์ 2 (A)	3
	ELEC3203	ไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ (A)	3
	ELEC3202	วิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
วิชาเอกเลือก	ELEC3602	เทคโนโลยีการสื่อสารเส้นใยแสง (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
	ELEC4201	การประยุกต์ใช้งานไมโครโปรเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ELEC3603	โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	3
	ELEC4401	การเขียนโปรแกรมระดับสูงสำหรับงานควบคุม (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
รวม			A=13 B=18

หมายเหตุ      A สำหรับนักศึกษา 4 ปี  
                     B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)  
                     A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 3/2558

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	MNGT2102	การจัดองค์การในงานอุตสาหกรรม (A)	3
	ELEC2101	วัสดุวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์(A)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก	ELEC1701	เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (A)	3
วิชาเอกบังคับ			
วิชาเอกเลือก	ELEC3502	เทคโนโลยีพีแอลซี (B) (เรียนร่วมกับปี 3)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	ELEC4802	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ (B) (เรียนร่วมกับปี 4)	5
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A=9 B=8

หมายเหตุ A สำหรับนักศึกษา 4 ปี  
 B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)  
 A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1/2559

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	TECM2206	การบริหารคุณภาพในงานอุตสาหกรรม (A)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC2601	หลักการระบบสื่อสาร (A)	3
	ELEC3203	ไมโครโพรเซสเซอร์และ ไมโครคอนโทรลเลอร์ (A)	3
	ELEC3201	คณิตศาสตร์วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (A)	3
วิชาเอกเลือก			
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A = 12

ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 2/2559

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน	APST3902	วิธีวิจัยวิทยาทางวิทยาศาสตร์ (A)	3
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC3202	วิเคราะห์วงจรอิเล็กทรอนิกส์ (A)	3
	ELEC3501	อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม (A)	3
	ELEC3402	การเขียนโปรแกรมภาษาซีในงานอุตสาหกรรม (A)	3
วิชาเอกเลือก			
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A = 12

หมายเหตุ      A สำหรับนักศึกษา 4 ปี  
                   B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)  
                   A,B เรียนร่วมกัน



ชั้นปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 3/2559

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน			
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ			
วิชาเอกเลือก	ELEC3502	เทคโนโลยีพีแอลซี (A)	3
	ELEC3601	เทคโนโลยีโทรคมนาคม (A)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	ELEC4801 หรือ ELEC4803	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (A) การเตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ (A)	2  2
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A = 8

หมายเหตุ A สำหรับนักศึกษา 4 ปี

B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)

A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1/2560

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน			
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC4902	การวิจัยทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (A)	3
วิชาเอกเลือก	ELEC3503	เมคาทรอนิกส์ (A)	3
	ELEC4501	ระบบไฮดรอลิกส์และนิวแมติกส์ (A)	3
	ELEC3401	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในงานอุตสาหกรรม (A)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A = 12

หมายเหตุ      A สำหรับนักศึกษา 4 ปี

                  B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)

                  A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 2/2560

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน			
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ	ELEC4901	สัมมนาทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (A)	1
วิชาเอกเลือก	ELEC3602	เทคโนโลยีการสื่อสารเส้นใยแสง (A)	3
	ELEC4201	การประยุกต์ใช้งานไมโครเซสเซอร์และไมโครคอนโทรลเลอร์ (A)	3
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ELEC3603	โครงข่ายการสื่อสารและสายส่ง (A)	3
	ELEC4401	การเขียนโปรแกรมระดับสูงสำหรับงานควบคุม (A)	3
รวม			A = 13

หมายเหตุ A สำหรับนักศึกษา 4 ปี

B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)

A,B เรียนร่วมกัน

ชั้นปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 3/2566

หมวดวิชา	รหัสวิชา	วิชา	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
2. หมวดวิชาเฉพาะ			
2.1 กลุ่มวิชาแกน			
2.2 กลุ่มวิชาเอก			
วิชาเอกบังคับ			
วิชาเอกเลือก			
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการ และฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	ELEC4802 หรือ ELEC4804	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพเทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์ (A) สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (A)	5  6
3. หมวดวิชาเลือกเสรี			
รวม			A = 5-6

หมายเหตุ     A สำหรับนักศึกษา 4 ปี  
                  B สำหรับนักศึกษา 4 ปี (เทียบโอน)  
                  A,B เรียนร่วมกัน