

1st semester

الفصل الدراسي الأول

Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
GS 101	Mathematics I	3	لا توجد	ع 101	رياضة 1	1
GS 111	Physics I	3	لا توجد	ع 111	فيزياء 1	2
GS 115	General Chemistry	3	لا توجد	ع 115	كيمياء عامة	3
GE 121	Engineering Mechanics I	3	لا توجد	هـ 121	ميكانيكا هندسية 1	4
GH 150	Arabic Language I	2	لا توجد	ع 150	لغة عربية 1	5
GH 141	English Language I	3	لا توجد	ع 141	لغة انجليزية 1	6
GH 170	Islamic Culture for Engineers	1*	لا توجد	ع 170	ثقافة اسلامية للمهندسين	7
Total Units		17	مجموع الوحدات			

2nd semester

الفصل الدراسي الثاني

Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
GS 102	Mathematics II	3	ع 101	ع 102	رياضة 2	1
GS 112	Physics II	3	ع 111	ع 112	فيزياء 2	2
GE 115	Mechanical Workshop	3	لا يوجد	هـ 130	ورشة ميكانيكية	3
GE 222	Engineering Mechanics II	3	ع 101 + هـ 121	هـ 222	ميكانيكا هندسية 2	4
GH 151	Arabic Language II	1	ع 150	ع 151	لغة عربية 2	5
GH 142	English Language II	3	ع 141	ع 142	لغة انجليزية 2	6
GE 127	Engineering Drawing	2	لا يوجد	هـ 127	رسم هندسي	7
Total Units		18	مجموع الوحدات			

3rd semester

الفصل الدراسي الثالث

Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
GS 203	Mathematics III	3	ع 102	ع 203	رياضة 3	1
ME 210	Thermodynamics I	3	ع 111 + ع 115	هـ 210	ديناميكا حرارية 1	2
GS 115L	Chemistry Lab.	1	ع 115	ع 115 م	كيمياء معمل	3
GS 112L	Physics Lab.	1	مع ع 112	ع 112 م	فيزياء معمل	4
GS 200	Computer Programming	3	لا يوجد	ع 200	برمجة الحاسوب	5
EE 211	Electrical Circuit I	3	ع 101 + ع 112	هـ 211	دوائر كهربائية 1	6
EE 220	Electrical Materials Properties	3	ع 112	هـ 220	خواص المواد الكهربائية	7
GH152	Technical Reports Writing	1	ع 151	ع 152	كتابة التقارير الفنية	8
Total Units		18	مجموع الوحدات			

4 th semester						
الفصل الدراسي الرابع						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
GS 206	Probability & Statistics	3	ع 102	ع 206	الإحصاء والاحتمالات	1
GS 204	Mathematics IV	3	ع 203	ع 204	رياضة 4	2
EE 212	Electrical Circuits II	3	هـ كه 211 + مع ع 203	هـ كه 212	دوائر كهربائية 2	3
EE 224	Electronic Circuits I	3	هـ كه 211 + هـ كه 220	هـ كه 224	دوائر الكترونية 1	4
EE 261	Digital Systems	3	هـ كه 211	هـ كه 261	نظم رقمية	5
EE 211L	Electrical Engineering Lab.	1	مع هـ كه 212	هـ كه 211م	معمل هندسة كهربائية	6
Total Units		16	مجموع الوحدات			
5 th semester						
الفصل الدراسي الخامس						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 301	Linear Systems	3	ع 204 + هـ كه 212	هـ كه 301	نظم خطية	1
EE 325	Electronic Circuits II	3	هـ كه 224	هـ كه 325	دوائر الكترونية 2	2
EE 316	Measurements and Electrical Instruments	3	هـ كه 212 + هـ كه 224 + هـ كه 261	هـ كه 316	قياسات وأجهزة كهربائية	3
EE 363	Microprocessors	3	ع 200 + هـ كه 261	هـ كه 363	معالجات دقيقة	4
EE 351	Electromagnetic I	3	ع 112 + ع 204	هـ كه 351	كهرومغناطيسية 1	5
EE 261L	Digital Systems Lab.	1	هـ كه 261	هـ كه 261م	معمل نظم رقمية	6
EE 224L	Electronics Laboratory I	1	هـ كه 224 + مع هـ كه 211م	هـ كه 224م	معمل الكترونيات 1	7
Total Units		17	مجموع الوحدات			
6 th semester						
الفصل الدراسي السادس						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
GE 306	Numerical Analysis	3	ع 200 + ع 204	هـ كه 306	تحليل عددي	1
EE 341	Control Systems I	3	هـ كه 301	هـ كه 341	نظم التحكم 1	2
EE 381	Electrical Machines I	3	هـ كه 212	هـ كه 381	آلات كهربائية 1 ⁽¹⁾	3
EE 381C	Electric Power	3	هـ كه 212	هـ كه 381ت	قوى كهربائية 2 ⁽²⁾ 3 ⁽³⁾	3
EE 331	Communication Theory I	3	هـ كه 301	هـ كه 331	نظرية اتصالات 1 ⁽²⁾	4
EE332	Communication Engineering	3	هـ كه 301	هـ كه 332	هندسة اتصالات 1 ⁽³⁾ 1 ⁽¹⁾	4
EE300	Engineering Computer Programming	2	ع 200	هـ كه 300	برمجيات الحاسوب الهندسية	5
EE 325L	Electronics Laboratory II	1	هـ كه 224م + هـ كه 325	هـ كه 325م	معمل إلكترونيات 2	6
EE 363L	Microprocessors Lab.	1	هـ كه 363 + هـ كه 261م	هـ كه 363م	معمل المعالجات الدقيقة	7
Total Units		16	مجموع الوحدات			

¹ هذا المقرر خاص لطلبة تخصص القوى.

² هذا المقرر خاص بطلبة تخصص الاتصالات.

³ هذا المقرر خاص بطلبة تخصص التحكم والأتمتة الصناعية.

7 th semester						
الفصل الدراسي السابع (شعبة القوى)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 442	Control Systems II	3	هـ كه 341	هـ كه 442	نظم التحكم 2	1
EE 482	Electrical Machines II	3	هـ كه 381	هـ كه 482	آلات كهربائية 2	2
EE 411	Electrical Power Engineering	3	هـ كه 381	هـ كه 411	هندسة قوى كهربائية	3
ME 411	Electrical Power Stations	3	هـ كه 381	هـ مك 411	محطات قوى كهربائية	4
EE 426	Power Electronics	3	هـ كه 325	هـ كه 426	إلكترونيات قوى	5
EE 412 L	Electrical Power Lab. I	1	هـ كه 381 + هـ كه 316	هـ كه 412م	معمل قوى كهربائية 1	6
Total		16	المجموع			
8 th semester						
الفصل الدراسي الثامن (شعبة القوى)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 412	Electrical Power Systems Analysis I	3	هـ كه 411 + هـ ع 306	هـ كه 412	تحليل نظم قوى كهربائية 1	1
EE 483	Electrical Machines III	3	هـ كه 482	هـ كه 483	آلات كهربائية 3	2
EE 413	High Voltage Engineering	3	هـ كه 411	هـ كه 413	هندسة الجهد العالي	3
EE 414	Electrical Power Distribution Systems	3	هـ كه 411 + هـ مك 411	هـ كه 414	نظم توزيع القوى الكهربائية	4
EE 513 L	Electrical Power Lab. II	1	هـ كه 482 + هـ كه 412م	هـ كه 513م	معمل قوى كهربائية 2	5
EE xxx	Elective Course I	3	-----	هـ كه xxx	مقرر اختياري (1)	6
Total		16	المجموع			
9 th semester						
الفصل الدراسي التاسع (شعبة القوى)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 513	Electrical Power Systems Analysis II	3	هـ كه 412	هـ كه 513	تحليل نظم قوى كهربائية 2	1
EE 518	Electrical Protection Systems	3	هـ كه 412 + هـ كه 413	هـ كه 518	نظم حماية كهربائية	2
EE 573 L	Computer Applications and Design Lab. (Power)	1	هـ كه 483 + مع هـ كه 513	هـ كه 573م	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم (قوى)	3
EE 584	Motors Drive and Control	3	هـ كه 482 + هـ كه 426	هـ كه 584	التحريك والتحكم في المحركات	4
EE xxx	Elective Course II	3	-----	هـ كه xxx	مقرر اختياري (2)	5
EE 599	Graduation Project	4	استكمال 120 وحدة دراسية	هـ كه 599	مشروع التخرج	6
Total		17	المجموع			
10 th semester						
الفصل الدراسي العاشر (شعبة القوى)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 599	B.Sc. Project	ت	-----	هـ كه 599	مشروع التخرج (تكميلي)	1
Total		151	مجموع الوحدات الكلية للتخرج (شعبة القوى)			

المقررات الاختيارية (شعبة القوى)

Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 516	Electric Energy Utilization	3	هـ كه 414	هـ كه 516	استخدامات الطاقة الكهربائية	1
EE 543	Programmable Logic Control	3	هـ كه 442	هـ كه 543	الحاكمات المنطقية المبرمجة	2
EE585	New & Renewable Energies	3	هـ كه 482	هـ كه 585	الطاقات الجديدة والمتجددة	3
EE514	Economics of Electrical Power Systems	3	هـ كه 482 + هـ كه 412	هـ كه 514	اقتصاديات نظم القوى الكهربائية	4
EE 544	Artificial Intelligence	3	هـ ع 306 + هـ كه 341	هـ كه 544	الذكاء الاصطناعي	5
IE591	Engineering Management and Economics	3	هـ مك 411	هـ ص ت 591	الإدارة والاقتصاد الهندسي	6
EE515	Control of Electrical Power Systems	3	هـ كه 412 + هـ كه 442	هـ كه 515	التحكم في نظم القوى الكهربائية	7
EE526	Power Electronics & Control Applications	3	هـ كه 426	هـ كه 528	تطبيقات إلكترونيات قوى والتحكم	8

7 th semester (الفصل الدراسي السابع (شعبة الاتصالات))						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 442	Control Systems II	3	هـ كه 341	هـ كه 442	نظم التحكم 2	1
EE 432	Communications Theory II	3	هـ كه 331	هـ كه 432	نظرية اتصالات 2	2
EE 433	Communications Networks	3	هـ كه 331 + مع هـ كه 432	هـ كه 433	شبكات الاتصالات	3
EE 452	Electromagnetic II	3	هـ كه 351	هـ كه 452	كهرومغناطيسية 2	4
EE 401	Electrical Networks Theory	3	هـ كه 325	هـ كه 401	نظرية الشبكات الكهربائية	5
EE 431L	Communication Lab. I	1	هـ كه 331	هـ كه 431م	معمل اتصالات 1	6
Total		16	المجموع			
8 th semester (الفصل الدراسي الثامن (شعبة الاتصالات))						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 453	Antennas and Wave Propagation	3	هـ كه 452	هـ كه 453	الهوائيات وانتشار الموجات	1
EE 536	Wireless Communications	3	هـ كه 432 + مع هـ كه 453	هـ كه 536	الاتصالات اللاسلكية	2
EE 423	Digital Electronics	3	هـ كه 325	هـ كه 423	الالكترونيات رقمية	3
EE 402	Digital Signal Processing	3	هـ كه 301	هـ كه 402	معالجة الإشارة الرقمية	4
EE 432L	Communications Lab. II	1	هـ كه 431 م + مع هـ كه 534	هـ كه 432 م	معمل اتصالات 2	5
EE xxx	Elective Course I	3	-----	هـ كه xxx	مقرر اختياري (1)	6
Total		16	المجموع			
9 th semester (الفصل الدراسي التاسع (شعبة الاتصالات))						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 535	Communication Systems	3	مع هـ كه 534	هـ كه 535	نظم الاتصالات	1
EE 537	Information Theory and Coding	3	هـ كه 432	هـ كه 537	نظرية المعلومات والتشفير	2
EE 573L	Computer Applications and Design Lab.	1	مع هـ كه 536	هـ كه 573م	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم (اتصالات)	3
EE 534	Optical Communication	3	هـ كه 452 + هـ كه 432	هـ كه 534	اتصالات بصرية	4
EE xxx	Elective Course II	3	-----	هـ كه xxx	مقرر اختياري (2)	5
EE 599	Graduation Project	4	استكمال 120 وحدة دراسية	هـ كه 599	مشروع التخرج	6
Total		17	المجموع			
10 th semester (الفصل الدراسي العاشر (شعبة الاتصالات))						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 599	B.Sc. Project	ت	-----	هـ كه 599	مشروع التخرج (تكميلي)	1
Total		151	مجموع الوحدات الكلية للتخرج (شعبة الاتصالات)			

المقررات الاختيارية (شعبة الاتصالات)

Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 434	Radar Engineering	3	هـ كه 453 + هـ كه 402	هـ كه 434	هندسة الرادار	1
EE 539	Cellular Communication	3	هـ كه 453 + مع هـ كه 536	هـ كه 539	الاتصالات الخليوية	2
EE 500	Object Oriented Programming	3	هـ كه 300	هـ كه 500	البرمجة الشيئية	3
EE 424	Devices and Semiconductor	3	هـ كه 325	هـ كه 424	نبائط وأشباه الموصلات	4
EE 501	Digital Image Processing	3	هـ كه 402	هـ كه 501	معالجة الصورة الرقمية	5
EE 591	Engineering Management and Economic	3	هـ كه 453	هـ ص ت 591	الإدارة والاقتصاد الهندسي	6
EE 526	Communications Electronics	3	هـ كه 432	هـ كه 526	الالكترونيات الاتصالات	7
EE 527	Microwave Circuit Design	3	هـ كه 452	هـ كه 527	تصميم دوائر الترددات العالية	8
EE 543	Programmable Logic Control	3	هـ كه 442	هـ كه 543	الحاكمات المنطقية المبرمجة	9
EE 544	Artificial Intelligence	3	هـ ع 306 + هـ كه 341	هـ كه 544	الذكاء الاصطناعي	10

توزيع المقررات الدراسية على فصول دراسية

7 th semester						
الفصل الدراسي السابع (شعبة التحكم والأتمتة الصناعية)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 442	Control Systems II	3	هـ كه 341	هـ كه 442	نظم تحكم 2	1
EE 422	Electrical Machines II	3	هـ كه 381 ت	هـ كه 422	آلات كهربائية	2
EE 433	Communications Networks	3	هـ كه 332	هـ كه 433	شبكات الاتصالات	3
ME 401	Electrical Networks Theory	3	هـ كه 325	هـ كه 401	نظرية الشبكات الكهربائية	4
EE 426	Power Electronics	3	هـ كه 325	هـ كه 426	إلكترونيات قوى	5
Total Units		15	مجموع الوحدات			
8 th semester						
الفصل الدراسي الثامن (شعبة التحكم والأتمتة الصناعية)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 443	Digital Control Systems	3	هـ كه 442	هـ كه 443	نظم التحكم الرقمي	1
EE 583	Programmable Logic Control	3	هـ كه 442	هـ كه 543	الحواسن المنطقية المبرمجة	2
EE 402	Digital Signal Processing	3	هـ كه 301	هـ كه 402	معالجة الإشارة الرقمية	3
EE 584	Motors Drive and Control	3	هـ كه 422 + هـ كه 426	هـ كه 584	التحريك والتحكم في المحركات	4
EE 443L	Control Systems Lab.	1	هـ كه 443	هـ كه 443م	معمل تحكم	5
EE xxx	Elective Course	3	----	هـ كه xxx	مقرر اختياري (1)	6
Total Units		16	مجموع الوحدات			
9 th semester						
الفصل الدراسي التاسع (شعبة التحكم والأتمتة الصناعية)						
Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 544	Artificial Intelligence	3	هـ كه 341 + هـ ع 306	هـ كه 544	الذكاء الاصطناعي	1
EE 587	Sensors and Actuators	3	هـ كه 422	هـ كه 587	حساسات ومشغلات	2
EE 589	Optimal Control	3	هـ كه 443	هـ كه 589	التحكم الأمثل	3
EE 584L	Electrical Machines & Drives Lab.	1	هـ كه 584	هـ كه 584م	معمل الآت والتحرك الكهربائي	4
EE 573L	Computer Applications and Design Lab. (Control)	1	هـ كه 426 + هـ كه 584	هـ كه 573م	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم (تحكم)	5
EE xxx	Elective Course II	3	----	هـ كه xxx	مقرر اختياري (2)	6
EE 599	Graduation Project	4	استكمال 120 وحدة دراسية	هـ كه 599	مشروع التخرج	7
Total Units		18	مجموع الوحدات			
10 th semester						
الفصل الدراسي العاشر (شعبة التحكم والأتمتة الصناعية)						
Course Code	Course name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 599	Graduation Project	ت	----	هـ كه 599	مشروع التخرج (تكميلي)	1
Total Units Needed		151	مجموع الوحدات الكلية للتخرج			

المقررات الاختيارية المقترحة (شعبة التحكم والأتمتة الصناعية)

Course Code	Course Name	الوحدات Units	الأسبقيات Pre-Request	رمز المقرر	أسم المقرر	ر.م
EE 590	Systems Monitoring and Diagnostics	3	هـ كه 442	هـ كه 590	مراقبة وتشخيص الانظمة	1
EE 586	Industrial Systems Control	3	هـ كه 584	هـ كه 586	التحكم في النظم الصناعية	2
EE 591	System Identification	3	هـ كه 442	هـ كه 591	تعيين وتعريف النظم	3
EE585	New & Renewable Energies	3	هـ كه 422	هـ كه 585	الطاقات الجديدة والمتجددة	4
EE 501	Digital Image Processing	3	هـ كه 402	هـ كه 501	معالجة الصورة الرقمية	5
EE588	Robotic Arm	3	هـ كه 443	هـ كه 588	الذراع الآلي	6
IE591	Engineering Management and Economics	3	هـ كه 443	هـ ص ت 591	الإدارة والاقتصاد الهندسي	7
EE592	Data Acquisition Systems	3	هـ كه 442	هـ كه 592	نظم استقطاب بيانات	8
EE526	Power & Control Electronics Applications	3	هـ كه 426	هـ كه 528	تطبيقات إلكترونيات قوى والتحكم	9
EE 500	Object Oriented Programming	3	هـ كه 300	هـ كه 500	البرمجة الشيئية	10
EE515	Control of Electrical Power Systems	3	هـ كه 412 + هـ كه 442	هـ كه 515	التحكم في نظم القوى الكهربائية	11