

مقررات قسم الهندسة الكهربائية والإلكترونية

جدول رقم (2): - مقررات متطلب القسم الإجبارية

المتطلبات السابقة Prerequisite	الساعات الأسبوعية Weekly Hours			الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
	ع P	ت T	م L			
ع 102, ع 112 GS102, GS112	0	1	3	3	مبادئ هندسة كهربائية Fundamental of Electrical Eng.	هـ كه 200 EE200
هـ كه 200 EE200	0	1	3	3	دوائر كهربائية Electrical Circuits	هـ كه 201 EE201
هـ كه 200 EE200	0	1	3	3	أسس دوائر الكترونية Basic Electronic Circuits	هـ كه 210 EE210
-	0	1	3	3	ديناميكا حرارية Thermodynamics	هـ مك 210 ME210
ع 200 GS200	0	1	3	3	برمجة حاسوب (C++) Computer Programming (C++)	هـ كه 230 EE230
هـ كه 201 EE201	3	0	1	2	معمل دوائر كهربائية Electrical Circuits Lab.	هـ كه 300 EE300
هـ كه 201, هـ كه 210 EE201, EE210	0	1	3	3	دوائر الكترونية تماثلية Analog Electronic Circuits	هـ كه 310 EE310
هـ كه 310 EE310	3	0	1	2	معمل دوائر الكترونية Electronic Circuits Lab.	هـ كه 311 EE311
ع 204, هـ كه 201 GS204, EE201	0	1	3	3	إشارات ونظم Signals & Systems	هـ كه 320 EE320
هـ كه 320 EE320	0	1	3	3	هندسة اتصالات 1 Communication Engineering I	هـ كه 321 EE321
هـ كه 230 EE230	0	1	3	3	مقدمة نظم رقمية Introduction to Digital Systems	هـ كه 330 EE330
هـ كه 330 EE330	0	1	3	3	مقدمة معالجات دقيقة Introduction to Microprocessor	هـ كه 331 EE331
هـ كه 201, هـ كه 210 EE201, EE210	0	1	3	3	قياسات كهربائية Electrical measurements	هـ كه 340 EE340
هـ كه 320 EE320	0	1	3	3	نظم تحكم Control Systems	هـ كه 341 EE341
هـ كه 201 EE201	0	1	3	3	هندسة قوى كهربائية Electrical Power Engineering	هـ كه 350 EE350
هـ كه 331 EE331	3	0	1	2	معمل نظم رقمية Digital Systems Lab.	هـ كه 430 EE430
هـ كه 201 EE201	0	1	3	3	آلات كهربائية 1 Electrical Machines I	هـ كه 460 EE460
ع 112, ع 203 GS112, GS203	0	1	3	3	كهرومغناطيسية 1 Electromagnetics I	هـ كه 470 EE470
	3	0	1	3	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم Computer Application & Design Lab.	هـ كه 591 EE591
Min.130 Credits	2	0	3	4	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599
				58	مجموع الوحدات Total of Credits	

جدول رقم (3): - مقررات شعبة الاتصالات والإلكترونيات

أ- المقررات الإلزامية

المتطلبات السابقة Prerequisite	الساعات الأسبوعية Weekly Hours			الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
	ع	ت	م			
	P	T	L			
هـ كه 330, هـ كه 310 EE310, EE330	0	1	3	3	دوائر الكترونية رقمية Digital Electronic Circuits	هـ كه 410 EE410
هـ كه 310 EE310	0	1	3	3	شبكات فعالة Active Networks	هـ كه 411 EE411
هـ كه 320 EE320	0	1	3	3	معالجة إشارة رقمية Digital Signal Processing	هـ كه 420 EE420
هـ كه 321 EE321	0	1	3	3	هندسة اتصالات 2 Communication Engineering II	هـ كه 421 EE421
هـ كه 421 EE421	0	1	3	3	منظومات الاتصالات 1 Communication Systems I	هـ كه 422 EE422
هـ كه 311, هـ كه 321 EE311, EE321	3	0	1	2	معمل اتصالات والإلكترونيات 1 Communication & Electronics Lab. I	هـ كه 423 EE423
هـ كه 470 EE470	0	1	3	3	كهرومغناطيسية 2 Electromagnetic II	هـ كه 471 EE471
هـ كه 331, هـ كه 422 EE331, EE422	0	1	3	3	اتصالات البيانات وشبكات الحاسوب Data Comm. & Computer Net.	هـ كه 520 EE520
هـ كه 522 EE522	0	1	3	3	هندسة الاتصالات المتنقلة Mobile communication Eng.	هـ كه 521 EE521
هـ كه 422 EE422	0	1	3	3	منظومات الاتصالات 2 Communication Systems II	هـ كه 522 EE522
هـ كه 410, هـ كه 420 EE410, EE420	3	0	1	2	معمل اتصالات والإلكترونيات 2 Communication & Electronics Lab. II	هـ كه 523 EE523
هـ كه 471 EE471	0	1	3	3	كهرومغناطيسية 3 Electromagnetics III	هـ كه 570 EE570
	0	1	3	3	مقرر اختياري 1 Elective Course I	هـ كه 5؟ EE???
	0	1	3	3	مقرر اختياري 2 Elective Course II	هـ كه 5؟ EE???
				40	مجموع الوحدات Total of Credits	

ب- المقررات الاختيارية

هـ كه 310 EE310	0	1	3	3	نبائط أشباه الموصلات Semiconductor Devices	هـ كه 510 EE510
هـ كه 410 EE410	0	1	3	3	الالكترونيات ضوئية Optoelectronics	هـ كه 511 EE511
هـ كه 522 EE522	0	1	3	3	اتصالات رقمية Digital Communications	هـ كه 524 EE524
هـ كه 410 EE410	0	1	3	3	دوائر اتصالات الكترونية Electronic Communication Circuits	هـ كه 525 EE525
هـ كه 471 EE471	0	1	3	3	أنظمة الاتصالات بالألياف الضوئية Optical Fiber Communication Systems	هـ كه 526 EE526
هـ كه 570 EE570	0	1	3	3	هندسة الموجات الدقيقة Microwave Engineering	هـ كه 571 EE571
	0	1	3	3	مواضيع خاصة في الاتصالات والإلكترونيات Special Topics in Comm. & Electronic	هـ كه 529 EE529

جدول رقم (4) : - مقررات شعبة القوى والآلات الكهربائية

أ- المقررات الإجبارية

رمز المقرر Course code	اسم المقرر Course Name	الوحدات Credits	الساعات الأسبوعية Weekly Hours			المتطلبات السابقة Prerequisite
			م	ت	ع	
			L	T	P	
هـ كه 413 EE413	إلكترونيات قوى Power Electronics	3	3	1	0	هـ كه 310, هـ كه 460 EE310, EE360
هـ كه 450 EE450	تحليل منظومات القوى Power Systems Analysis	3	3	1	0	هـ كه 350 EE350
هـ كه 451 EE451	معمل قوى كهربائية 1 Electrical Power Lab I	2	1	0	3	هـ كه 413, هـ كه 461 EE413, EE461
هـ كه 452 EE452	محطات القوى Power Plants	3	3	1	0	هـ كه 350, هـ كه 460 EE350, EE460
هـ كه 453 EE453	منظومات توزيع القدرة Power Distribution Systems	3	3	1	0	هـ كه 350 EE350
هـ كه 454 EE454	هندسة الجهد العالي High Voltage Engineering	3	3	1	0	هـ كه 310, هـ كه 350 EE310, EE350
هـ كه 461 EE461	آلات كهربائية 2 Electrical Machines II	3	3	1	0	هـ كه 460 EE460
هـ كه 513 EE513	أنظمة الدفع الكهربائي Electric Drive Systems	3	3	1	0	هـ كه 413 EE413
هـ كه 550 EE550	وقاية منظومات قوى Power Systems Protection	3	3	1	0	هـ كه 450 EE450
هـ كه 551 EE551	معمل قوى كهربائية 2 Electrical Power Lab. II	2	1	0	3	هـ كه 451, هـ كه 460 EE451, EE460
هـ كه 552 EE552	تخطيط أنظمة القوى Power System Planning	3	3	1	0	هـ كه 350 EE350
هـ كه 560 EE560	آلات كهربائية 3 Electrical Machines III	3	3	1	0	هـ كه 460 EE460
هـ كه؟ 5؟ EE???	مقرر اختياري 1 Elective Course I	3	3	1	0	
هـ كه؟ 5؟ EE???	مقرر اختياري 2 Elective Course II	3	3	1	0	
مجموع الوحدات Total of Credits		40				

ب- المقررات الاختيارية

هـ كه 553 EE553	استخدامات القوى الكهربائية Electrical Eng. Utilization	3	3	1	0	هـ كه 450, هـ كه 461 EE450, EE461
هـ كه 554 EE554	التشغيل والتحكم في نظم القوى Power Systems Operation and Control	3	3	1	0	هـ كه 341, هـ كه 451 EE341, EE451
هـ كه 555 EE555	التشغيل الاقتصادي لمنظومات القوى Economic Operation of Power Systems	3	3	1	0	هـ كه 451 EE451
هـ كه 556 EE556	هندسة الطاقة المتجددة Renewable Energy Engineering	3	3	1	0	هـ كه 350 EE350
هـ كه 557 EE557	سوق الكهرباء والطاقة Electricity Market and Energy	3	3	1	0	هـ كه 450 EE450
هـ كه 514 EE514	مزودات القوى مقطعة النمط Switched-Mode Power Supplies	3	3	1	0	هـ كه 413 EE413
هـ كه 559 EE559	مواضيع خاصة في القوى Special Topics in Power Eng.	3	3	1	0	

جدول رقم (5): - مقررات شعبة الحاسبات ونظم التحكم

أ- المقررات الإلزامية

رمز المقرر Course code	اسم المقرر Course Name	الوحدات Credits	الساعات الأسبوعية Weekly Hours			المتطلبات السابقة Prerequisite
			ع P	ت T	م L	
هـ كه 413 EE413	إلكترونيات قوى Power Electronics	3	0	1	3	هـ كه 310, هـ كه 460 EE310, EE460
هـ كه 431 EE431	هيكلية بيانات Data Structures	3	0	1	3	هـ كه 331 EE331
هـ كه 432 EE432	عمارة حاسوب Computer Architecture	3	0	1	3	هـ كه 331 EE331
هـ كه 433 EE433	نظم تشغيل Operating Systems	3	0	1	3	هـ كه 331 EE331
هـ كه 440 EE440	نظم تحصيل وتحويل البيانات Data Acquisition & Conversion Systems	3	0	1	3	هـ كه 340, هـ كه 341 EE340, EE341
هـ كه 441 EE441	نظم تحكم رقمي Digital Control Systems	3	0	1	3	هـ كه 341 EE341
هـ كه 442 EE442	معمل تحكم وحاسوب 1 Control & Computer Lab. I	2	3	0	1	هـ كه 341, هـ كه 430 EE430, EE341
هـ كه 530 EE530	حاكمات ميكروية Microcontrollers	3	0	1	3	هـ كه 341, هـ كه 432 EE341, EE432
هـ كه 531 EE531	برمجة معالجات دقيقة وحواسيب Microprocessor & Microcomputer Pro.	3	0	1	3	هـ كه 331 EE331
هـ كه 540 EE540	نمذجة ومحاكاة Modeling and Simulation	3	0	1	3	هـ كه 341, هـ كه 432 EE341, EE432
هـ كه 541 EE541	مجسات ومشغلات Sensors and Actuators	3	0	1	3	هـ كه 310, هـ كه 460, هـ كه 441 EE310, EE460, EE441
هـ كه 542 EE542	معمل تحكم وحاسوب 2 Control & Computer Lab. II	2	3	0	1	هـ كه 441 EE441
هـ كه 5؟ EE???	مقرر اختياري 1 Elective Course I	3	0	1	3	
هـ كه 5؟ EE???	مقرر اختياري 2 Elective Course II	3	0	1	3	
مجموع الوحدات Total of Credits		40				

ب- المقررات الاختيارية

هـ كه 520 EE520	اتصالات البيانات وشبكات الحاسوب Data Comm. & Computer Net.	3	0	1	3	ع 303 GS 303
هـ كه 543 EE543	تحكم محوسب Computer Control	3	0	1	3	هـ كه 331, هـ كه 441 EE331, EE441
هـ كه 544 EE544	نظم تحكم متقدمة Advanced Control Systems	3	0	1	3	هـ كه 341 EE341
هـ كه 545 EE 545	ذكاء اصطناعي Artificial Intelligence	3	0	1	3	هـ كه 341 EE341
هـ كه 546 EE546	مقدمة روبوتات Introduction to Robotics	3	0	1	3	هـ كه 441 EE441
هـ كه 549 EE549	مواضيع خاصة في التحكم Special Topics in Control & Auto. Eng.	3	0	1	3	

الخطة الإسترشادية لدرجة البكالوريوس في الهندسة الكهربائية

الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
الفصل الثاني Second Term		
4	رياضة 2 Math I	ع 102 GS 102
3	طبيعة 2 Physics II	ع 112 GS 112
3	ميكانيك هندسية 1 Engineering Mechanics I	ع 121 GE121
2	هندسة وصفية Descriptive Geometry	ع 123 GE123
3	لغة انجليزية 2 English Language II	ع 142 GH142
1	لغة عربية 2 Arabic Language II	ع 152 GH152
1	طبيعة عملي Physics Lab	ع 112 GS 112L
17	مجموع الوحدات Total of Credits	

الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
الفصل الأول Frist Term		
3	رياضة 1 Math I	ع 101 GS101
3	طبيعة 1 Physics I	ع 111 GS111
2	رسم هندسي Engineering Drawing	ع 122 GE122
3	تقنية ورش Workshop Technology	ع 231 GE231
3	لغة انجليزية 1 English Language I	ع 141 GH141
2	لغة عربية 1 Arabic Language I	ع 151 GH151
0		
16	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الأولى
1st Year

الفصل الثاني Second Term		
3	دوائر كهربائية Electrical Circuits	هـ 201 EE201
3	رياضة 4 Math IV	ع 204 GS 204
3	ديناميكا حرارية Thermodynamics	هـ 210 ME210
3	أسس دوائر الكترونية Basic Electronic Circuits	هـ 210 EE 210
3	برمجة حاسوب (C++) Computer Programming (C++)	هـ 230 EE230
0		
15	مجموع الوحدات Total of Credits	

الفصل الأول Frist Term		
3	مبادئ هندسة كهربائية Fundamental of Electrical Eng.	EE200 هـ 201
3	رياضة 3 Math III	ع 203 GS 203
3	كيمياء عامة General Chemistry	ع 113 GS113
3	خواص مواد Properties of Materials	ع 232 GE 232
3	برمجة حاسوب Computer Programing	ع 200 GS200
1	كيمياء عملي ChemistryLab	ع 113 GS 113L
16	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الثانية
2nd Year

الفصل الأول Frist Term		
3	تحليل عددي Numerical Analysis	ع 306 GS 306
2	معمل دوائر الكترونية Electronic Circuits Lab.	هـ 311 EE311
3	هندسة اتصالات 1 Communication Engineering I	هـ 321 EE321
3	مقدمة معالجات دقيقة Introduction to Microprocessor	هـ 331 EE331
3	نظم تحكم Control Systems	هـ 341 EE341
3	هندسة قوى كهربائية Electrical Power Engineering	هـ 350 EE350
0		
17	مجموع الوحدات Total of Credits	

الفصل الأول Frist Term		
3	احصاء واحتمالات Probability & Statistics	ع 305 GS 305
2	معمل دوائر كهربائية Electrical Circuits Lab.	هـ 300 EE300
3	دوائر الكترونية تماثلية Analog Electronic Circuits	هـ 310 EE310
3	إشارات ونظم Signals & Systems	هـ 320 EE320
3	مبادئ نظم رقمية Introduction to Digital Systems	هـ 330 EE330
1	كتابة فنية Technical Writing	ع 352 GH 352
3	قياسات كهربائية Electrical measurements	هـ 340 EE340
18	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الثالثة
3rd Year

شعبة الاتصالات والإلكترونيات

الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
3	شبكات فعالة Active Networks	هـ كه 411 EE411
3	معالجة إشارة رقمية Digital Signal Processing	هـ كه 420 EE420
3	منظومات الاتصالات 1 Communication Systems I	هـ كه 422 EE422
2	معمل اتصالات والإلكترونيات 1 Comm.& Electronics Lab. I	هـ كه 423 EE423
3	كهرومغناطيسية 2 Electromagnetic II	هـ كه 471 EE471
0		
14	مجموع الوحدات Total of Credits	

الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
3	دوائر إلكترونية رقمية Digital Electronic Circuits	هـ كه 410 EE410
3	هندسة اتصالات 2 Communication Engineering II	هـ كه 421 EE421
2	معمل نظم رقمية Digital Systems Lab.	هـ كه 430 EE430
3	آلات كهربائية 1 Electrical Machines I	هـ كه 460 EE460
3	كهرومغناطيسية 1 Electromagnetics I	هـ كه 470 EE470
0		
14	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الرابعة
4th Year

الفصل الثاني Second Term		
3	اتصالات البيانات وشبكات الحاسوب Data Comm.&Computer Net.	هـ كه 520 EE520
3	هندسة الاتصالات المتنقلة Mobile communication Eng.	هـ كه 521 EE521
2	معمل اتصالات والإلكترونيات 2 Comm.& Electronics Lab. II	هـ كه 523 EE523
3	مقرر اختياري 2 Elective Course II	هـ كه ؟ 5؟ EE???
4	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599
0		
15	مجموع الوحدات Total of Credits	

الفصل الثاني Second Term		
3	منظومات الاتصالات 2 Communication Systems II	هـ كه 522 EE522
3	كهرومغناطيسية 3 Electromagnetics III	هـ كه 570 EE570
2	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم Computer Application &Design	هـ كه 591 EE591
3	مقرر اختياري 1 Elective Course I	هـ كه ؟ 5؟ EE???
4	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599
0		
15	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الخامسة
5th Year

شعبة القوى والآلات الكهربائية

الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code	الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
الفصل الثاني Second Term			الفصل الأول Frist Term		
2	معمل قوى كهربائية 1 Electrical Power Lab I	هـ كه 551 EE551	3	إلكترونيات قوى Power Electronics	هـ كه 413 EE413
3	محطات القوى Power Plants	هـ كه 452 EE452	2	معمل نظم رقمية Digital Systems Lab.	هـ كه 430 EE430
3	منظومات توزيع القدرة Power Distribution Systems	هـ كه 453 EE453	3	تحليل منظومات القوى Power Systems Analysis	هـ كه 450 EE450
3	هندسة الجهد العالي High Voltage Engineering I	هـ كه 454 EE454	3	آلات كهربائية 1 Electrical Machines I	هـ كه 460 EE460
3	آلات كهربائية 2 Electrical Machines II	هـ كه 461 EE461	3	كهرومغناطيسية 1 Electromagnetics I	هـ كه 470 EE470
0			0		
14	مجموع الوحدات Total of Credits		14	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الرابعة
4th Year

الفصل الثاني Second Term			الفصل الثاني Second Term		
2	معمل قوى كهربائية 2 Electrical Power Lab. II	هـ كه 551 EE551	3	أنظمة الدفع الكهربائي Electric Drive Systems	هـ كه 513 EE513
3	تخطيط أنظمة القوى Power Systems Planning	هـ كه 552 EE552	3	وقاية منظومات قوى Power Systems Protection	هـ كه 550 EE550
3	آلات كهربائية 3 Electrical Machines III	هـ كه 560 EE560	2	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم Computer Application & Design	هـ كه 591 EE591
3	مقرر اختياري 2 Elective Course II	هـ كه ؟ 5؟ EE???	3	مقرر اختياري 1 Elective Course I	هـ كه ؟ 5؟ EE???
3	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599	3	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599
0			0		
14	مجموع الوحدات Total of Credits		14	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الخامسة
5th Year

شعبة حاسبات ونظم تحكم

الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code	الوحدات Credits	اسم المقرر Course Name	رمز المقرر Course code
الفصل الثاني Second Term			الفصل الأول Frist Term		
3	عمارة حاسوب Computer Architecture	هـ كه 432 EE432	3	إلكترونيات قوى Power Electronics	هـ كه 413 EE413
3	نظم تشغيل Operating Systems	هـ كه 433 EE433	2	معمل نظم رقمية Digital Systems Lab.	هـ كه 430 EE430
3	نظم تحصيل وتحويل بيانات Data Acq.&Conversion Sys	هـ كه 440 EE440	3	هيكلية بيانات Data Structures	هـ كه 431 EE431
3	نظم تحكم ارقمي Digital Control Systems	هـ كه 441 EE441	3	آلات كهربائية 1 Electrical Machines I	هـ كه 460 EE460
2	معمل تحكم وحاسوب 1 Control &Computer Lab. I	هـ كه 442 EE442	3	كهرومغناطيسية 1 Electromagnetics I	هـ كه 470 EE470
0			0		
14	مجموع الوحدات Total of Credits		14	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الرابعة
4th Year

الفصل الثاني Second Term			الفصل الثاني Second Term		
3	نمذجة ومحاكاة Modeling and Simulation	هـ كه 540 EE540	3	حاكمات ميكروية Microcontrollers	هـ كه 530 EE530
2	مجسات ومشغلات Sensors and Actuators	هـ كه 541 EE541	3	برمجة معالجات دقيقة وحواسيب Micropro.& Microcomputer Pro.	هـ كه 531 EE531
3	معمل تحكم وحاسوب 2 Control &Computer Lab. II	هـ كه 542 EE542	2	معمل تطبيقات الحاسوب والتصميم Computer Application &Design	هـ كه 591 EE591
3	مقرر اختياري 2 Elective Course II	هـ كه 5؟؟ EE???	3	مقرر اختياري 1 Elective Course I	هـ كه 5؟؟ EE???
3	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599	3	مشروع تخرج Graduation Project	هـ كه 599 EE599
0			0		
14	مجموع الوحدات Total of Credits		14	مجموع الوحدات Total of Credits	

السنة الخامسة
5th Year

