

نموذج المقررات المكافئة بين الخطة الدراسية الجديدة والخطة الدراسية القديمة

Course Equivalency between the New Study Plan and the Old Study Plan

الكلية College	القسم Department	الدرجة Level	مسمى البرنامج Program Name
كلية الهندسة College of Engineering	قسم الهندسة الكهربائية Department of Electrical Engineering	بكالوريوس Bachelors	بكالوريوس العلوم في الهندسة الكهربائية Bachelor of Science in Electrical Engineering

الخطة قبل التطوير Old Study Plan (Three-Term)				الخطة المطورة New Study Plan (Semester, 2025 onwards)			
عدد الساعات Credit Hours	المقرر المكافئ Course Name (OLD)	رقم المقرر Name	رمز المقرر Code	عدد الساعات Credit Hours	المقرر Course Name (NEW)	رقم المقرر Number	رمز المقرر Code
5	مبادئ الدوائر الكهربائية Fundamental of Electric Circuits	1221	كهر EE	3	مبادئ الدوائر الكهربائية Fundamental of Electric Circuits	1221	كهر EE
5	دوائر المنطق الرقمية Digital Logic Circuits	1331	كهر EE	3	دوائر المنطق الرقمية Digital Logic Circuits	1331	كهر EE
1	معمل أساسيات الهندسة الكهربائية Electrical Engineering Basics Lab	1231	كهر EE	1	معمل أساسيات الهندسة الكهربائية Electrical Engineering Basic Lab	1231	كهر EE
1	معمل الدوائر الكهربائية Electric Circuits Lab	1223	كهر EE	1	معمل الدوائر الكهربائية Electric Circuits Lab	1223	كهر EE
5	تحليل الدوائر الكهربائية Electrical Circuits Analysis	1222	كهر EE	3	تحليل الدوائر الكهربائية Electrical Circuits Analysis	1222	كهر EE
5	الكهرومغناطيسية 1 Electromagnetics I	1271	كهر EE	3	الكهرومغناطيسية 1 Electromagnetics I	1271	كهر EE
1	معمل دوائر المنطق الرقمية	1333	كهر	1	معمل دوائر المنطق الرقمية	1333	كهر

	Digital Logic Circuits Lab		EE		Digital Logic Circuits Lab		EE
5	الكهرومغناطيسية 2 Electromagnetics II	1272	كهبر EE	3	الكهرومغناطيسية 2 Electromagnetics II	1272	كهبر EE
5	مبادئ النبايط الالكترونية Fundamental of Electronic Devises	1224	كهبر EE	3	مبادئ النبايط الالكترونية Fundamental of Electronic Devises	1224	كهبر EE
5	الاشارات والأنظمة Signals and Systems	1332	كهبر EE	3	الاشارات والأنظمة Signals and Systems	1332	كهبر EE
5	النبائط الالكترونية وتطبيقاتها Electronic Devices and Applications	1321	كهبر EE	3	النبائط الالكترونية وتطبيقاتها Electronic Devices and Applications	1321	كهبر EE
1	معمل النبايط الالكترونية وتطبيقاتها Elec. Devices and App. Lab.	1322	كهبر EE	1	معمل النبايط الالكترونية وتطبيقاتها Elec. Devices and App. Lab.	1322	كهبر EE
المحتوى ثابت؛ التعديل في الاسم فقط Same contents, just the name change	5	هندسة الاتصالات ١ Communication Engineering I	كهبر EE	3	مقدمة في أنظمة الاتصالات Introduction to Communication Systems	1353	كهبر EE
	5	هندسة الاتصالات 2 Communication Engineering II	كهبر EE	3	الاتصالات الرقمية Digital Communications	1454	كهبر EE
	4	الانظمة الرقمية Digital Systems	كهبر EE	2	المعالجات الدقيقة و الأنظمة المدمجة Microprocessors and Embedded Systems	1334	كهبر EE
	1	معمل هندسة الاتصالات ١ Communication Engineering I Lab.	كهبر EE	1	معمل أنظمة الاتصالات Communication Systems Lab	1453	كهبر EE
	5	مقدمة في أنظمة التحكم Introduction to Control Systems	كهبر EE	3	مقدمة في أنظمة التحكم Introduction to Control Systems	1461	كهبر EE
	5	الالات الكهربائية Electrical Machines	كهبر EE	3	الالات الكهربائية Electrical Machines	1371	كهبر EE
	5	أنظمة القوى Power Systems	كهبر EE	3	مبادئ أنظمة القوى Fundamental of Power Systems	1471	كهبر EE
	1	معمل مقدمة في الاجهزة والتحكم Introduction to Instrumentation & Control Lab	كهبر EE	1	معمل الاجهزة والتحكم Instrumentation & Control Lab	1464	كهبر EE
	2	مشروع التخرج 1 Graduation Project 1	كهبر EE	3	مشروع التخرج 1 Graduation Project 1	1491	كهبر EE
	2	مشروع التخرج 2	كهبر	3	مشروع التخرج 2	1592	كهبر

	Graduation Project 2		EE		Graduation Project 2		EE
2	مشروع التخرج 3 Graduation Project 3	1593	كهر EE	مقرر ملغى Removed			
4	التحليل العددي Numerical Analysis	1346	رياض MATH	مقرر ملغى Removed			
2	أخلاقيات المهنة للمهندسين Professional Ethics for Engineers	1302	هعم GE	مقرر ملغى Removed			
مقرر جديد Does not exist in Old Study Plan				3	الطرق الحسابية في الهندسة الكهربائية Computational Methods for Electrical Engineers	1301	كهر EE
4	التحليل العددي Numerical Analysis	1346	رياض MATH	3	الطرق الحسابية في الهندسة الكهربائية Computational Methods for Electrical Engineers	1301	كهر EE
0	تدريب هندسي Engineering Training	1599	هعم GE	4	التدريب التعاوني Cooperative Training	1599	هعم GE
مقرر جديد Does not exist in Old Study Plan				0	مقدمة في الهندسة الكهربائية Introduction to Electrical Engineering	1201	كهر EE
مقرر جديد Does not exist in Old Study Plan				1	معمل أنظمة القوى Power Systems Lab	1472	كهر EE
مقرر جديد Does not exist in Old Study Plan				0	التقارير الهندسية Engineering Reports	1101	هعم GE
المقررات الاختيارية Elective Courses							
4	تصميم أنظمة التحكم Control System Design	1563	كهر EE	3	تصميم أنظمة التحكم Control System Design	1563	كهر EE
4	المعالجة الرقمية للصور Digital Image Processing	1532	كهر EE	3	المعالجة الرقمية للصور Digital Image Processing	1532	كهر EE
4	هندسة التحكم التطبيقية Applied Control Engineering	1561	كهر EE	3	هندسة التحكم التطبيقية Applied Control Engineering	1561	كهر EE
4	دوائر الاتصالات الإلكترونية Communication Electronics	1521	كهر EE	3	دوائر الاتصالات الإلكترونية Communication Electronics	1521	كهر EE
4	مواضيع خاصة في أجهزة التحكم	1583	كهر	3	مواضيع خاصة في أجهزة التحكم	1583	كهر

	Special Topics in Instrumentation		EE		Special Topics in Instrumentation		EE
4	اتصالات الجوال اللاسلكية Mobile Wireless Communication	1551	كهر EE	3	اتصالات الجوال اللاسلكية Mobile Wireless Communication	1551	كهر EE
4	مواضيع خاصة في الاتصالات Special Topics in Communication	1581	كهر EE	3	مواضيع خاصة في الاتصالات Special Topics in Communication	1581	كهر EE
4	المجسات والمشغلات المتقدمة Advanced Sensors and Actuators	1541	كهر EE	3	المجسات والمشغلات المتقدمة Advanced Sensors and Actuators	1541	كهر EE
4	اتصالات الأقمار الصناعية Satellite Communication	1555	كهر EE	3	اتصالات الأقمار الصناعية Satellite Communication	1555	كهر EE
4	الإلكترونيات الصناعية Industrial Electronics	1523	كهر EE	3	الإلكترونيات الصناعية Industrial Electronics	1523	كهر EE
4	الأجهزة التطبيقية Applied Instrumentation	1543	كهر EE	3	الأجهزة التطبيقية Applied Instrumentation	1543	كهر EE
4	شبكات الجوال اللاسلكية Mobile and Wireless Networks	1553	كهر EE	3	شبكات الجوال اللاسلكية Mobile and Wireless Networks	1553	كهر EE
4	الأجهزة المتقدمة Advanced Instrumentation	1542	كهر EE	3	الأجهزة المتقدمة Advanced Instrumentation	1542	كهر EE
4	نظرية المعلومات والتشفير Information and Theory Coding	1552	كهر EE	3	نظرية المعلومات والتشفير Information and Theory Coding	1552	كهر EE
4	اتصالات الألياف البصرية Fiber Optic Communication	1554	كهر EE	3	اتصالات الألياف البصرية Fiber Optic Communication	1554	كهر EE
4	المتحكمات المنطقية المبرمجة Programmable Logic Controllers	1562	كهر EE	3	المتحكمات المنطقية المبرمجة Programmable Logic Controllers	1562	كهر EE
4	المتحكمات الذكية Intelligent Controllers	1564	كهر EE	3	المتحكمات الذكية Intelligent Controllers	1564	كهر EE
4	مواضيع خاصة في الإلكترونيات Special Topics in Electronics	1582	كهر EE	3	مواضيع خاصة في الإلكترونيات Special Topics in Electronics	1582	كهر EE
4	مواضيع خاصة في أنظمة الطاقة Special Topics in Power	1586	كهر EE	3	مواضيع خاصة في أنظمة الطاقة Special Topics in Power	1586	كهر EE
4	مواضيع خاصة في الطاقة المتجددة	1585	كهر	3	مواضيع خاصة في الطاقة المتجددة	1585	كهر

	Special Topics in Renewable Energy		EE		Special Topics in Renewable Energy		EE
4	مواضيع خاصة في التحكم Special Topics in Control	1584	كهر EE	3	مواضيع خاصة في التحكم Special Topics in Control	1584	كهر EE

إضافة المواد التالية لحزمة المواد الاختيارية في الهندسة الكهربائية **EE15 حيث كانت المواد إلزامية في الخطة السابقة

(Changing the status of few courses to **Elective** in new study plan, which were **Mandatory** in the old study plan)

رقم المقرر عندما كان يُعد من المقررات الإلزامية Old Course Code	رقم ورمز المتطلب السابق Pre-requisite Course Code	اجباري أو اختياري Mandatory or Elective	عدد الوحدات التدريسية Credit Hours			رمز المقرر بالإنجليزي	اسم المقرر باللغة الإنجليزية Course Name (English)	اسم المقرر باللغة العربية Course Name (Arabic)	رقم المقرر Number	رمز المقرر Code
			المجموع Total	عملي/تمرين Tutorial	نظري Theory					
	كهر 1301، كهر 1332	اختياري	3	1	3	EE 1531	Digital signal processing	معالجة الإشارة الرقمية	1531	كهر EE
	كهر 1454	اختياري	3	1	3	EE 1557	Telecommunication Networks	شبكات الاتصالات	1557	كهر EE
EE 1462	كهر 1461	اختياري	3	1	3	EE 1565	Digital Control Systems	أنظمة التحكم الرقمية	1565	كهر EE
EE 1341	كهر 1222، كهر 1321	اختياري	3	1	3	EE 1544	Sensors and Transducers	المجسات والمصوغات	1544	كهر EE

إضافة المواد التالية لحزمة المواد الاختيارية في الهندسة الكهربائية **EE15

(Inclusion of new Elective Courses)

رقم ورمز المتطلب السابق	اجباري أو اختياري	عدد الوحدات التدريسية			رمز المقرر بالإنجليزي	اسم المقرر باللغة الإنجليزية	اسم المقرر باللغة العربية	رقم المقرر	رمز المقرر
		المجموع	عملي/تمرين	نظري					
كهر 1471	اختياري	3	1	3	EE 1571	Power Systems Analysis	تحليل أنظمة القوى	1571	كهر EE
كهر 1322	اختياري	3	1	3	EE 1522	Digital and Analog Electronics	الإلكترونيات الرقمية والتناظرية	1522	كهر EE

كهـر EE	1572	كفاءة الطاقة	Energy Efficiency	EE 1572	3	1	3	اختياري	كهـر 1471
كهـر EE	1524	إلكترونيات الطاقة لأنظمة الطاقة المتجددة	Power Electronics for Renewable Energy	EE 1524	3	1	3	اختياري	كهـر 1322
كهـر EE	1528	مقدمة في مصادر الطاقة المتجددة	Introduction to Renewable Energy Sources	EE 1528	3	1	3	اختياري	كهـر 1224
كهـر EE	1529	أساسيات تخزين الطاقة	Energy Storage Fundamentals	EE 1529	3	1	3	اختياري	كهـر 1224
كهـر EE	1578	مقدمة في المركبات الكهربائية	Introduction to Electric Vehicles	EE 1578	3	1	3	اختياري	كهـر 1224
كهـر EE	1573	الألات الكهربائية والمحركات المتقدمة	Advanced Electric Machines & Drives	EE 1573	3	1	3	اختياري	كهـر 1371
كهـر EE	1574	عمليات وتشغيل نظام الطاقة	Power System Operations	EE 1574	3	1	3	اختياري	كهـر 1471
كهـر EE	1575	تخطيط نظام الطاقة	Power System Planning	EE 1575	3	1	3	اختياري	كهـر 1471
كهـر EE	1576	توزيع الطاقة الكهربائية	Distribution Systems	EE 1576	3	1	3	اختياري	كهـر 1471
كهـر EE	1577	حماية نظام الطاقة	Power System Protection	EE 1577	3	1	3	اختياري	كهـر 1471
كهـر EE	1525	الضوئيات والالكترونيات الضوئية	Photonics & Optoelectronics	EE 1525	3	1	3	اختياري	كهـر 1322
كهـر EE	1526	إلكترونيات التردد العالي	High Frequency Electronics	EE 1526	3	1	3	اختياري	كهـر 1322
كهـر EE	1533	تعلم الآلة وتقنيات التحسين	Machine Learning and Optimization Techniques	EE 1531	3	1	3	اختياري	كهـر 1334
كهـر EE	1527	عمليات تصنيع الدوائر المتكاملة	IC Process and Fabrication	EE 1527	3	1	3	اختياري	كهـر 1322، كهـر 1334
كهـر EE	1556	تصميم أنظمة الترددات الراديوية	RF System Design	EE 1556	3	1	3	اختياري	كهـر 1453

