

قسم الهندسة الكهربائية

يتكون البرنامج الأكاديمي من:

- مقررات العلوم الإنسانية، العامة، والهندسية، بمجموع 48 وحدة معتمدة.
- 106 وحدات معتمدة من المقررات التخصصية الإلبارية.
- 6 وحدات معتمدة من المقررات الاختيارية.
- وبذلك، يبلغ إجمالي عدد الوحدات المعتمدة المطلوبة للحصول على درجة البكالوريوس في الهندسة الكهربائية 160 وحدة.
- قبل التخصص في الهندسة الكهربائية، يجب على الطالب إكمال 36 وحدة دراسية معتمدة في قسم التوجيه العام.
- في قسم الهندسة الكهربائية نفسه، يكمل الطالب 124 وحدة دراسية معتمدة.
- إجمالي الساعات النظرية في القسم: 100 ساعة.
- إجمالي الساعات العملية في القسم: 78 ساعة.
- يُجرى التدريب الميداني خلال الفصل الدراسي الأخير بمعدل 4 ساعات أسبوعياً.

المقررات الدراسية لقسم الهندسة الكهربائية

السنة الأولى: الاتجاه العام

الفصل الدراسي الأول (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	وحدات تعليمية	نظرية	عملية	عدد ساعات الدراسة أسبوعياً
1	الرياضيات 1	GS 101	4	4	-	4
2	الفيزياء 1	GS 103	3	3	-	3
3	الحاسوب	GE104	3	3	-	3
4	اللغة العربية	HS 106	2	2	-	2
5	الإحصاء والاحتمالات	GS 204	3	3	-	3
6	هندسة الميكانيكا 1	GE 103	3	3	-	3

الفصل الدراسي الثاني (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	وحدات تعليمية	نظرية	عملية	عدد ساعات الدراسة أسبوعياً
1	الرياضيات 2	GS 102	3	3	-	3
2	الفيزياء 2	GS 104	4	3	3	6
3	الكيمياء	GS 105	4	4	-	6
4	اللغة الإنجليزية	HS 103	2	2	-	2
5	الرسم الهندسي	GE 102	3	1	4	5
6	الثقافة الوطنية	HS 110	2	2	-	2

الفصل الدراسي الثالث (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	وحدات تعليمية	نظرية	عملية	المتطلب الدراسي
1	الرياضيات الهندسية ٣	GS201	3	3	--	GS105
2	الكهرومغناطيسية ١	EE201	2	2	--	GS110 , GS108
3	الدوائر الكهربائية ١	EE203	4	3	3	GS110 , GS108
4	البرمجة المتقدمة (MATLAB)	EE205	3	2	3	GE114
5	تكنولوجيا الورش	GE107	2	2	--	
6	علوم المواد الكهربائية	EE207	2	2	--	GS113

الفصل الدراسي الرابع (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	الرياضيات الهندسية ٤	GS202	3	3	--	GS108
2	الدوائر الكهربائية ٢	EE204	4	3	3	EE203
3	التحليل العددي	GS2---	3	3	--	GS201 , GE114
4	كتابة التقارير الفنية	GS2---	1	1	--	
5	الكهرومغناطيسية ٢	EE202	2	2	--	EE201
6	القياسات الكهربائية	EE206	3	2	3	EE203

الفصل الدراسي الخامس (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	الإشارات والأنظمة	EE301	3	3	--	GS201 , EE204
2	تصميم الدوائر المنطقية	EE305	4	3	3	EE203
3	الإلكترونيات 1	EE303	4	3	3	EE203
4	أنظمة الطاقة 1	EE307	3	3	--	EE204, EE202

الفصل الدراسي السادس (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	أنظمة التحكم الآلي ١	EE302	4	3	3	EE301
2	الإلكترونيات ٢	EE304	4	3	3	EE303
3	مبادئ الاتصالات	EE306	3	2	3	EE301, GS206
4	معالجة الإشارات الرقمية (DSP)	EE302	3	3	--	EE301
5	الإدارة الهندسية والاقتصاد	GS3---	2	2	--	

الفصل الدراسي السابع (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	أنظمة التحكم الآلي ٢	EE403	4	3	3	EE302
2	الاتصالات الرقمية ١	EE405	4	3	3	EE306
3	الدوائر الإلكترونية الرقمية	EE407	3	3	--	EE303, EE305
4	الألات الكهربائية ١	EE409	4	3	3	EE201 , EE204

الفصل الدراسي الثامن (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	الاتصالات الرقمية ٢	EE406	4	3	3	EE405
2	الدوائر الإلكترونية المتقدمة	EE402	4	3	3	EE304
3	الذكاء الاصطناعي	EE518	3	3	--	
4	أنظمة التحكم الرقمية	EE404	3	3	--	EE403
5	المعالج الدقيق	EE410	3	2	3	EE305

الفصل الدراسي التاسع (الخريف)

المتطلب الدراسي	الساعات العملية	الساعات النظرية	الوحدات	رمز المقرر	المقرر الدراسي	ت
EE405	--	3	3	EE501	شبكات الاتصالات المتنقلة	1
EE405	3	3	4	EE403	وسائط النقل والألياف الضوئية	2
EE202	3	3	4	EE505	الهوائيات	3
	3	2	3	EE5--	مقرر اختياري	4
	3	--	1	EE5509	مقدمة مشروع التخرج	5

الفصل الدراسي العاشر (الربيع)

المتطلب الدراسي	الساعات العملية	الساعات النظرية	الوحدات	رمز المقرر	المقرر الدراسي	ت
EE202, EE306	3	3	4	EE502	الموجات الدقيقة	1
EE305	3	2	3	EE504	وحدة التحكم المنطقية القابلة للبرمجة (PLC)	2
	3	2	3	EE5--	مقرر اختياري	3
EE303	3	2	3	EE506	تطبيقات الحاسوب (أردوينو أونو)	4
	3	--	1	EE508	تدريب ميداني	5
	6	1	3	EE510	مشروع تخرج	6

المقررات الاختيارية

المتطلب الدراسي	الساعات العملية	الساعات النظرية	الوحدات	رمز المقرر	المقرر الدراسي	ت
	3	2	3	EE509	إلكترونيات الطاقة ١	1
	3	2	3	EE510	اتصالات البيانات	2
	--	3	3	EE511	الراديو والرادار	3
	3	2	3	EE508	شبكات الحاسوب	4
	--	3	3	EE513	الاتصالات اللاسلكية	5
	--	3	3	EE514	نظرية المعلومات والتشفير	6
	--	3	3	EE516	اتصالات الأقمار الصناعية	7
	--	3	3	EE506	الهاتف والمفاتيح الرقمية	8