

١  
تعهد  
١٤٤١  
١٤٤٢



جامعة اليرموك

كلية الحجاوي للهندسة التكنولوجية

قسم هندسة الالكترونيات

الخطة الدراسية المقترحة لدرجة البكالوريوس في

تخصص هندسة الالكترونيات

# مقترح خطة برنامج البكالوريوس في هندسة الالكترونيات

التعديلات المقترحة من قبل القسم لتعديل الخطة الحالية

# مقتراح خطة برنامج البكالوريوس في هندسة الالكترونيات

توزيع متطلبات الخطة الدراسية لمنح درجة البكالوريوس في هندسة الالكترونيات

يكون الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة للحصول على درجة البكالوريوس في تخصص هندسة الإلكترونيات هو (167) ساعة موزعة على النحو التالي:

المنظليات	عدد الساعات	الاجبارية	الاختيارية
متطلبات جامعة	27	15	12
متطلبات كلية	27	27	-
متطلبات اسم التخصص	113	104	9
المجموع	167		

المتطلب	مجموع الساعات المعتمدة	النسبة المئوية من مجموع ساعات الخطة الدراسية
متطلبات الجامعة	27	16.16 %
متطلبات الكلية	27	16.16 %
متطلبات التخصص	113	67.67 %
المجموع الكلي	167	100 %

أولاً: متطلبات الجامعة (27 ساعة معتمدة):

أ - متطلبات إجبارية (15 ساعة معتمدة):

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	المعتمدة	عملي	نظري			
-	1	-	1	الريادة والابتكار	117	HUM
-	1	-	1	القيادة والمسؤولية الاجتماعية	118	HUM
-	1	-	1	المهارات الحياتية	119	HUM
-	3	-	3	مهارات الاتصال والتواصل "اللغة الانجليزية"	120	HUM
-	3	-	3	مهارات الاتصال والتواصل "اللغة العربية"	121	HUM
-	3	-	3	التربية الوطنية	102	PS
-	3	-	3	العلوم العسكرية والمواطنة	100A*	MILT
-	استدراكي			مهارات لغة إنجليزية - إستدراكي	099	EL
-	استدراكي			لغة عربية - استدراكي	099	AL
-	استدراكي			مهارات حاسوب - إستدراكي	099	COMP

\* ويحسب ضمن الساعات المعتمدة المقررة للتخرج وتعطى نتائج هذا المساق على أساس النجاح والرسوب، ولا تدخل نتائجه في حساب المعدل التراكمي، ويعفى من دراسته خريجو الكلية العسكرية الملكية ومدرسة المرشحين والمعاهد المعادلة لها في الأردن ويجوز للطلبة غير الأردنيين أن يدرسوا مساق (تاريخ الأردن الحديث تخ 376) مساقاً بديلاً، وفي هذه الحالة تدخل علامة هذا المساق في حساب المعدل التراكمي للطلاب.

ب- متطلبات اختيارية (12) ساعات معتمدة):

يخصص لها (12) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات الإنسانية والعلمية التالية:-

أولاً: المساقات الإنسانية وتضم المساقات التالية:

عدد الساعات	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
3	الثقافة الإعلامية	101	HUM
3	المواطنة والانتماء	102	HUM
3	الإسلام فكر وحضارة	103	HUM
3	الفن والسلوك	104	HUM
3	إسهام الأردن في الحضارة الإنسانية	105	HUM
3	مقدمة في دراسة الثقافات الإنسانية	106	HUM
3	حقوق الإنسان	107	HUM
3	مهارات التفكير	108	HUM
3	النظم الإسلامية	109	HUM
3	الثقافة السياحية والفندقية	110	HUM
3	تاريخ القدس	111	HUM
3	مقدمة في جغرافية الأردن	112	HUM
3	الفكر التربوي الإسلامي	113	HUM
3	الحاكمية الرشيدة والنزاهة	114	HUM
3	التربية القانونية	115	HUM
3	كتابات الأردن القديمة	116	HUM
3	الاقتصاد والمجتمع	122	HUM
3	الفنون الأدائية	123	HUM

ثانياً: المساقات العلمية وتضم المساقات التالية:

عدد الساعات	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
3	البيئة والصحة العامة	101	SCI
3	تكنولوجيا المعلومات والمجتمع	102	SCI
3	اللياقة البدنية للجميع	103	SCI
3	مهارات التواصل الفعال	104	SCI
3	الطاقة المتجددة	105	SCI
3	الإدارة وتنمية المجتمع	106	SCI
3	البحث العلمي	107	SCI
3	الثقافة الرقمية	109	SCI
3	التنمية والبيئة	110	SCI
3	مبادئ الوبائيات والمناعة المجتمعية	111	SCI

أما ما يتعلق بإمتحانات المستوى ، يتوجب على كافة الطلبة المستجدين إعتباراً من بداية الفصل الأول 2010/2009 التقدم للإمتحان في اللغة العربية واللغة الإنجليزية والحاسوب على أن يسجل الطالب الذي يخفق في النجاح في أي من هذه الإمتحانات مساقاً إستدراكياً (099) خارج خطته الدراسية ، وهذه المساقات هي :

099 - EL مهارات لغة إنجليزية (إستدراكي)

099 - AL لغة عربية (1) (إستدراكي)

099 - COMP مهارات حاسوب (إستدراكي)

ثانياً: متطلبات كلية إجبارية (27 ساعة معتمدة):

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	المعتمدة	عملي	نظري			
-	3	-	3	تفاضل وتكامل 1	101	MATH
MATH 101	3	-	3	تفاضل وتكامل 2	102	MATH
-	3	-	3	فيزياء عامة 1	101	PHYS
PHYS 101*	1	3	-	فيزياء عامة عملي 1	105	PHYS
PHYS 101	3	-	3	فيزياء عامة 2	102	PHYS
* PHYS 102	1	3	-	فيزياء عامة عملي 2	106	PHYS
-	3	-	3	كيمياء عامة (لطلبة الهندسة)	104	CHEM
CHEM 104	1	3	-	كيمياء عامة عملي	105	CHEM
MATH 102	3	-	3	معادلات تفاضلية عادية (لطلبة الهندسة)	205	MATH
-	4	-	3	مقدمة الى البرمجة	150	CPE
-	0	3	-	مختبر مقدمة الى البرمجة	150L	CPE
CPE 150	2	-	2	مقدمة في الهندسة	152	BME

\* يمكن الجمع

رموز المساقات في الأقسام الأكاديمية لكلية الحياوي للهندسة التكنولوجية:-

**ELE:** هندسة الإلكترونيات.

**CME:** هندسة الاتصالات.

**CPE:** هندسة الحاسوب.

**EPE:** هندسة القوى الكهربائية.

**BME:** هندسة النظم الطبية الحيوية.

**BMIE:** هندسة المعوماتية الطبية الحيوية.

**CE:** الهندسة المدنية

**IE:** الهندسة الصناعية.

**AE:** هندسة العمارة.

**ME:** الهندسة الميكانيكية.

ثالثاً: متطلبات، قسم هندسة الالكترونيات (113 ساعة معتمدة)

أ - متطلبات قسم إجبارية (104 ساعة معتمدة).

ب - متطلبات قسم اختيارية (9 ساعات معتمدة).

متطلبات القسم الإجبارية (104) ساعة معتمدة وعلى النحو التالي :

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معمدة	عملي	نظري			
-	1	3		الرسم الهندسي باستخدام الحاسوب	202	ELE
Phys 102	2	6	-	مشاغل الهندسية	205	IE
BME 152	3	-	3	الكتابة التقنية وأخلاقيات الهندسة	206	ELE
Math 101	3	-	3	الجبر الخطي للهندسة	210	CME
MATH 205 + CME 210	3	-	3	طرق التحليل الهندسي	216	CME
Phys 102	3	-	3	دوائر كهربائية 1	220	EPE
EPE 220	3	-	3	دوائر كهربائية 2	222	EPE
EPE 222	1	3	-	مختبر دوائر كهربائية	223	EPE
EPE220	3	-	3	المنطق الرقمي	230	CPE
CPE 230	1	3	-	مختبر المنطق الرقمي	231	CPE
EPE220	3	-	3	الالكترونيات (1)	250	ELE
ELE250	1	3	-	مختبر الالكترونيات (1)	251	ELE
CPE150 + Math 205	3	-	3	التحليلات العددية في الهندسة	310	CPE
EPE220	3	-	3	الإشارات والنظم	312	CME
CME 312	3	-	3	الاحتمالات والإحصاء والعمليات العشوائية في الهندسة	315	CME
EPE222	3	-	3	أنظمة التحكم الآلي	320	EPE
ELE250	3	-	3	الالكترونيات اشباه الموصلات	340	ELE
ELE250	3	-	3	الالكترونيات (2)	350	ELE
ELE350	1	3	-	مختبر الالكترونيات (2)	351	ELE
ELE340	3	-	3	التصميم والتصنيع الالكتروني	352	ELE
ELE352	1	3	-	مختبر التصميم والتصنيع الالكتروني	353	ELE
EPE222	3	-	3	الالات الكهربائية	354	EPE
ELE 351	1	3	-	التصميم بمساعدة الحاسوب	402	ELE
ELE340	3	-	3	البصريات الالكترونية	440	ELE
ELE 350	3	-	-	تصميم دارات التكامل الفائقة	449	ELE
CME 315	3	-	3	الاتصالات التماثلية	450	CME
CME 450	3	-	-	الاتصالات الرقمية	452	CME
ELE250	3	-	3	الالكترونيات الرقمية	450	ELE
ELE450	1	3	-	مختبر الالكترونيات الرقمية	451	ELE
ELE350	3	-	3	الدوائر المتكاملة	452	ELE

ELE 452	٣	-	٣	القياسات التخصصية	454	ELE
ELE454	١	٣	-	مختبر القياسات التخصصية	455	ELE
ELE350	٣	-	٣	الكرونيات (٣)	456	ELE
ELE 454	3	-	-	أنظمة الالكترونيات الطبية	490	ELE
دراسة ١٢٠ ساعة بنجاح + ELE 206	١	-	-	مشروع التخرج ١	498	ELE
دراسة ١٢٠ ساعة بنجاح	6	-	اربع اشهر ممتالية	التدريب الميداني	500	ELE
ELE 351	١	٣	-	مختبر الصيانة الالكترونية والحاسوب	551	ELE
ELE 350	3	-	٣	الكرونيات والاتصالات	574	ELE
ELE 450	٣	-	3	تطبيقات المتحكمات الدقيقة	575	ELE
ELE 575 *	١	٣	-	مختبر تطبيقات المتحكمات الدقيقة	57٧	ELE
ELE 440	3	-	٣	تكنولوجيا الالياف البصرية	580	ELE
ELE498	٣	-	٣	مشروع التخرج ٢	598	ELE

متطلبات القسم الاختيارية (9) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات التالية :

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معتمدة	عملي	نظري			
ELE340	٣	-	٣	عناصر اشباه الموصلات المايكرويه	442	ELE
ELE 340	٣	-	٣	الانظمة الالكتروميكانيكيه الدقيقة	446	ELE
ELE340	٣	-	٣	مقدمه في تكنولوجيا الخلايا الشمسية	462	ELE
ELE350	3	-	3	الكرونيات القدرة	475	ELE
ELE 452	3	-	3	تصميم الدوائر المتكامله التناظرية	495	ELE
ELE 440	٣	-	٣	البصريات الالكترونية المتقدمة	548	ELE
CME 312	٣	-	٣	معالجة الإشارة الرقمية	454	CME
ELE 454	3	-	3	نظم السيارات الكهربائيه و الإلكترونية	558	ELE
EPE 354	٣	-	٣	أنظمة التوزيع الكهربائيه	560	EPE
CME 452 أو	3	-	3	أنظمة الاتصالات المتحركة	568	CME
CME 456	3	-	3	انترنت الأشياء اللاسلكية	569	CME
CME 568	3	-	3	شبكات الاتصالات اللاسلكيه	570	CME
CME 452	٣	-	٣	أنظمة الاتصالات المتقدمة	576	CME
CME 452	3	-	3	الدكاء الاصطناعي وتعلم الآلة	586	CPE
ELE 450	3	-	3	الالكترونيات الصناعية	576	ELE
ELE 452	٣	-	٣	الاتمته الصناعيه	578	ELE
ELE 454 أو ELE 574	٣	-	٣			



EPE 354	٣	-	٣	محطات التوليد ومصادر الطاقة المتجدده	580	EPE
توجيه القسم	٣	-	٣	مواضيع مختارة	590	ELE

مداول أرقام العشرات في الخطة الدراسية لقسم هندسة الالكترونيات

- (٠) التدريب الميداني.
- (٤) المواد والعناصر الالكترونية، البصريات الالكترونية
- (٥) الدوائر الالكترونية
- (٦) أنظمة الاتصالات
- (٧) النظم الالكترونية والأتمتة
- (٩) مشروع التخرج ، مواضيع مختارة