



جامعة اليرموك
كلية الحجاوي للهندسة التكنولوجية
قسم الهندسة الصناعية

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص
الهندسة الصناعية

2016

تحية
2016/11/16

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

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

المتطلب	مجموع الساعات المعتمدة	النسبة المئوية من مجموع ساعات الخطة الدراسية
متطلبات الجامعة	12	7.18 %
متطلبات الكلية	15	8.98 %
متطلبات الكلية	27	16.16 %
متطلبات الكلية	-	-
متطلبات التخصص	104	62.27 %
متطلبات التخصص	9	5.38 %
المجموع الكلي	167	100 %

أولاً: متطلبات الجامعة (27 ساعة معتمدة):
أ - متطلبات إجبارية (12 ساعة معتمدة):

رمز المساق	رقم المساق	اسم المساق	عدد الساعات			المتطلب السابق
			نظري	عملي	المعتمدة	
MILT	*100	علوم عسكرية	3	-	3	-
AL	101	لغة عربية 1	3	-	3	-
EL	101	مهارات اللغة الإنجليزية	3	-	3	-
PS	102	التربية الوطنية	3	-	3	-

* وبحسب ضمن الساعات المعتمدة المقررة للتخرج وتعطى نتائج هذا المساق على أساس النجاح والرسوب، ولا تدخل نتائجها 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 الاردن الحديث نخ 376) مساقاً بديلاً، وفي هذه الحالة تدخل علامة هذا المساق في حساب المعدل التراكمي للطلاب.
ب- متطلبات اختيارية (15 ساعات معتمدة):

يخصص لها (15) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات الإنسانية والعلمية التالية:-

أولاً: المساقات الإنسانية وتضم المساقات التالية:

رمز المساق	رقم المساق	اسم المساق	عدد الساعات
HUM	101	الثقافة الإعلامية	3
HUM	102	المواطنة والانتماء	3
HUM	103	الإسلام فكر وحضارة	3
HUM	104	الفن والسلوك	3
HUM	105	إسهام الاردن في الحضارة الإنسانية	3
HUM	106	مقدمة في دراسة الثقافات الإنسانية	3
HUM	107	حقوق الإنسان	3
HUM	108	مهارات التفكير	3
HUM	109	النظم الاسلامية	3

ثانياً: المسابقات العلمية وتضم المسابقات التالية:

رمز المساق	رقم المساق	اسم المساق	عدد الساعات
SCI	101	البيئة والصحة العامة	3
SCI	102	تكنولوجيا المعلومات والمجتمع	3
SCI	103	اللياقة البدنية للجميع	3
SCI	104	مهارات التواصل الفعال	3
SCI	105	الطاقة المتجددة	3
SCI	106	الإدارة وتنمية المجتمع	3
SCI	107	البحث العلمي	3

أما ما يتعلق بإمتحانات المستوى ، يتوجب على كافة الطلبة المستجدين إعتباراً من بداية الفصل الأول 2009/2010 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 المسابقات هي :

- EL 099 مهارات لغة إنجليزية (إستدراكي)
- AL 099 لغة عربية (1) (إستدراكي)
- COMP 099 مهارات حاسوب (إستدراكي)

ثانياً: متطلبات كلية إجبارية (27 ساعة معتمدة):

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

* يمكن الجمع

رموز المسابقات في الأقسام الأكاديمية لكلية الحجاوي للهندسة التكنولوجية:-

- ELE: هندسة الإلكترونيات.
- CME: هندسة الاتصالات.
- CPE: هندسة الحاسبات.
- EPE: هندسة القوى الكهربائية.
- BME: هندسة النظم والمعلوماتية الطبية الحيوية.
- CE: الهندسة المدنية.
- IE: الهندسة الصناعية.
- AE: هندسة العمارة.

ثالثاً: متطلبات قسم الهندسة الصناعية (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
	معتمدة	عملي	نظري			
-	2	-	2	الرسم الهندسي	200	CE
CE 206 أو CE201	3	-	3	مقاومة المواد	203	CE
PHYS 102	2	-	2	المشاغل الهندسية	205	IE
BME152	3	-	3	مهارات الاتصال	205	ELE
PHYS 101	3	-	3	ميكانيكا هندسية	206	CE
MATH 102	3	-	3	الاحتمالات والإحصاء للمهندسين	210	CE
PHYS 102	3	-	3	القياسات	212	IE
IE 212	1	3	-	مختبر القياسات	213	IE
PHYS 102	3	-	3	الدوائر الإلكترونية	220	ELE
PHYS 101 + MATH 102	3	-	3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	283	CE
CHEM 104	3	-	3	علوم المواد الهندسية	262	IE
MATH 205 + CPE 150	3	-	3	التحليلات العددية في الهندسة	310	CPE
IE 212	3	-	3	قياس وتحليل العمل	318	IE
EPE 222 أو ELE 220	3	-	3	أنظمة التحكم الآلي	320	EPE
EPE 320	1	3	-	مختبر أنظمة التحكم الآلي	321	EPE
CE 210	3	-	3	الإحصاء الهندسي التطبيقي	354	IE
EPE 222 أو ELE 220	3	-	3	الآلات الكهربائية	354	EPE
CE 210 أو CE 310	3	-	3	بحوث عمليات (1)	358	IE
IE 358	3	-	3	إدارة العمليات	360	IE
IE 360	3	-	3	إدارة المشاريع الهندسية	361	IE
CE 203	3	-	3	تصميم أجزاء الآلات	364	IE
CE 203 + IE 262	3	-	3	عمليات التصنيع (1)	366	IE
IE 366	1	3	-	مختبر عمليات التصنيع	367	IE
IE 318	3	-	3	هندسة العوامل البشرية	422	IE
IE 422	1	3	-	مختبر هندسة العوامل البشرية	423	IE
MATH 205	3	-	3	اقتصاد هندسي	432	IE
EPE 452 أو EPE 354	1	3	-	مختبر الآلات الكهربائية	453	EPE
IE 354	3	-	3	ضبط الجودة الإحصائي	454	IE
IE 354 + IE 358	3	1	2	نظم المحاكاة	458	IE
IE 366	3	-	3	عمليات التصنيع (2)	466	IE

IE 360	3	-	3	أنظمة المعلومات في الهندسة الصناعية	476	IE
دراسة 120 ساعة معتمدة بنجاح	3	3	ثمانية أسابيع	التدريب الميداني	500	IE
IE 318	2	-	2	هندسة السلامة المهنية	522	IE
IE 432	3	-	3	حساب وتحليل التكاليف	532	IE
IE 360	3	-	3	تخطيط المنشآت	546	IE
IE 360	3	-	3	اللوجستية وإدارة سلسلة التوريد	548	IE
CE 283	3	-	3	تكنولوجيا الطاقة	572	IE
IE 364	3	-	3	تصميم المنتج	568	IE
دراسة 120 ساعة معتمدة بنجاح	3	-	3	مشروع التخرج	590	IE

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

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معتمدة	عملي	نظري			
CE 200	3	-	3	هندسة السيارات	477	IE
MATH 102	3	-	3	الوثوقية وإدامة الصيانة	478	IE
IE 458	3	-	3	مبادئ تحليل القرارات	534	IE
IE 361	3	-	3	الريادية وإدارة المشاريع الصغيرة	542	IE
IE 454	3	-	3	إدارة الجودة الشاملة	545	IE
IE 360	3	-	3	التخطيط الاستراتيجي	547	IE
IE 458	3	-	3	الأمثلة المتقدمة	552	IE
IE 318	3	-	3	أنظمة الإنتاج الحديثة	564	IE
توجيه القسم	3	-	3	موضوعات خاصة في الهندسة الصناعية	599	IE

مدلول أرقام العشرات في الخطة الدراسية لقسم الهندسة الصناعية

- (0) التدريب الميداني
- (1) القياسات.
- (2) العوامل البشرية
- (3) الاقتصاد
- (4) الإدارة الهندسية
- (5) الأحصاء
- (6) هندسة التصنيع.
- (7) المعلوماتية
- (8) المساقات التطبيقية.
- (9) مشروع التخرج ، مواضيع مختارة.

متطلبات القسم في خطة 2013 وما يكافؤها في خطة 2016

رمز المساق في خطة 2013	أسم المساق في خطة 2013	رمز المساق في خطة 2016	اسم المساق في خطة 2016
هص205	المشاغل الهندسية	IE 205	المشاغل الهندسية
هص212	القياسات	IE 212	القياسات
هص213	مختبر القياسات	IE 213	مختبر القياسات
هص318	قياس وتحليل العمل	IE 318	قياس وتحليل العمل
هص354	الإحصاء الهندسي التطبيقي	IE 354	الإحصاء الهندسي التطبيقي
هص364	تصميم أجزاء الآلات	IE 364	تصميم أجزاء الآلات
هص366	عمليات تصنيع المواد	IE 366	عمليات التصنيع (1)
هص367	مختبر عمليات تصنيع المواد	IE 367	مختبر عمليات التصنيع
هص422	هندسة العوامل البشرية	IE 422	هندسة العوامل البشرية
هص423	مختبر هندسة العوامل البشرية	IE 423	مختبر هندسة العوامل البشرية
هص432	اقتصاد هندسي	IE 432	اقتصاد هندسي
هص454	التحكم النوعي الإحصائي	IE 454	ضبط الجودة الإحصائي
هص458	نظم المحاكاة	IE 458	نظم المحاكاة
هص476	مبادئ في أنظمه المعلومات	IE 476	أنظمة المعلومات في الهندسة الصناعية
هص500	التدريب الميداني	IE 500	التدريب الميداني
هص522	السلامة المهنية	IE 522	هندسة السلامة المهنية
هص532	حساب وتحليل التكاليف	IE 532	حساب وتحليل التكاليف
هص542	الريادية وأدارة المشاريع الصغيرة	IE542	الريادية وأدارة المشاريع الصغيرة
هص546	تخطيط المنشآت	IE 546	تخطيط المنشآت
هص568	تصميم المنتج	IE568	تصميم المنتج
هص590	مشروع التخرج	IE590	مشروع التخرج
هص534	مبادئ تحليل القرارات	IE 534	مبادئ تحليل القرارات

إدارة الجودة الشاملة	IE 545	إدارة الجودة الشاملة	هص 545
التخطيط الاستراتيجي	IE 547	هندسة المنظومات الخدمية	هص 547
اللوجستية وإدارة سلسلة التوريد	IE 548	إدارة سلسلة التوريد	هص 548
الأمثلة المتقدمة	IE 552	أمثلة التتابعات	هص 552
تكنولوجيا الطاقة	IE 572	علوم وتكنولوجيا الطاقة	هص 572
موضوعات خاصة في الهندسة الصناعية	IE 599	موضوعات خاصة	هص 598