

الخطة الدراسية بنظام الثلاثة فصول - قسم الهندسة الميكانيكية - كلية الهندسة

المستوى الأول				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
رياض 1050	حساب التفاضل	4	(2,2,0)	
سلم 101	المدخل إلى الثقافة الإسلامية	2	(2,0,0)	
نجم 1210	مهارات القراءة	5	(2,3,0)	
نجم 1220	مهارات الكتابة	5	(2,3,0)	
المجموع		16	(8,8,0)	

المستوى الثاني				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
رياض 1060	حساب التكامل	4	(2,2,0)	رياض 1050
عرب 101	المهارات اللغوية	2	(2,0,0)	
نجم 1230	مهارات الاستماع و المحادثة	5	(2,3,0)	
تقن 1400	مهارات الحاسب الآلي	3	(2,0,1)	
المجموع		14	(8,5,1)	

المستوى الثالث				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
فيز 1010	فيزياء عامة (1)	5	(3,1,1)	
علم 1400	مهارات الاتصال	2	(2,0,0)	
نجم 1604	اللغة الإنجليزية للتخصصات العلمية	5	(4,0,1)	
نجم	اللغة الإنجليزية للتخصصات الأكاديمية	4	(2,2,0)	
المجموع		16	(11,3,2)	

المستوى الرابع				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
كيم 1010	كيمياء عامة (1)	5	(4,0,1)	
هنع 1011	مقدمة في الهندسة	3	(3,1,0)	
رياض 1070	الجبر والهندسة التحليلية	4	(4,0,0)	رياض 1050
هنع 1090	برمجة الحاسب في الهندسة	4	(3,1,3)	
سلم 102	الإسلام وبناء المجتمع	2	(2,0,0)	
	المجموع	18	(16,2,4)	

المستوى الخامس				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
هنع 3201	الإحصاء الهندسي	5	(5,1,0)	رياض 1060
فيز 1040	فيزياء عامة (2)	5	(4,0,1)	فيز 1010
رياض 2030	حساب التفاضل والتكامل	4	(4,0,0)	رياض 1060 رياض 1070
عرب 103	التحرير العربي	2	(2,0,0)	
سلم 103	النظام الاقتصادي في الإسلام	2	(2,0,0)	
	المجموع	18	(17,1,1)	

المستوى السادس				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
همك 2410	الرسم الهندسي الميكانيكي (1)	4	(2,0,4)	
هنع 2610	الاتصالات المهنية الهندسية	3	(2,0,3)	
هنع 2010	الاستاتيكا	5	(5,1,0)	فيز 1040 رياض 1060 رياض 1070
همك 2510	هندسة و علوم المواد	5	(4,1,2)	كيم 1010 فيز 1040
	المجموع	17	(13,2,9)	

المستوى السابع				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
ريض 2040	المعادلات التفاضلية	5	(5,1,0)	ريض 2030
هنع 2020	الديناميكا	5	(5,1,0)	هنع 2010
همك 2420	الرسم الهندسي الميكانيكي (2)	4	(3,0,3)	همك 2410
همك 2530	اختيار المواد	3	(3,1,0)	همك 2510
	المجموع	17	(16,3,3)	

المستوى الثامن				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
همك 3410	ميكانيكا الآلات	4	(3,1,2)	هنع 2020
كهر 3090	الدوائر والمكائن الكهربائية	3	(3,1,0)	ريض 1070 فيز 1040
همك 3710	الديناميكا الحرارية (1)	5	(5,1,0)	فيز 1040
همك 3510	ميكانيكا المواد	5	(4,1,2)	هنع 2010 همك 2510
	المجموع	17	(15,4,4)	

المستوى التاسع				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
همك 3420	التصميم الميكانيكي (1)	3	(3,1,0)	همك 2420 همك 3410 همك 3510
همك 3310	أساليب التصنيع (1)	5	(4,1,2)	همك 3510
همك 3730	الديناميكا الحرارية (2)	5	(5,1,0)	همك 3710
همك 3810	ميكانيكا الموائع	5	(5,1,0)	هنع 2020 همك 3710
همك 3731	معمل الديناميكا الحرارية	1	(0,0,2)	همك 3710
	المجموع	19	(17,4,4)	

المستوى العاشر				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
سلم 104	أسس النظام السياسي في الإسلام	2	(2,0,0)	
هنع 3010	الطرائق العددية للهندسة	4	(3,1,3)	رياض 2040
همك 3750	انتقال الحرارة	5	(5,1,0)	همك 3810
همك 3430	التصميم الميكانيكي (2)	5	(4,1,2)	همك 3420
همك 3811	معمل الحرارة و الموائع	1	(0,0,2)	همك 3810
	المجموع	17	(14,3,7)	

المستوى الحادي عشر				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
همك 4610	القياس و المعدات	5	(4,1,2)	كهر 3090
همك 4620	ديناميكا المنظومات	5	(5,1,0)	هنع 1090 رياض 2040
هنع 4010	الاقتصاد الهندسي	3	(3,1,0)	
همك 4710	التبريد وتكييف الهواء	5	(5,1,0)	همك 3750
	المجموع	18	(17,4,2)	

المستوى الثاني عشر				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
همك 4630	الميكاترونيات	5	(4,1,2)	همك 4610
همك 4720	محطات القوى	3	(3,1,0)	همك 3730 همك 3750
همك 4310	أساليب التصنيع (2)	5	(4,1,2)	همك 3310
همك 4640	التحكم التلقائي	4	(3,1,2)	همك 4620
	المجموع	17	(14,4,6)	

المستوى الثالث عشر				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
همك 4730	التحلية	3	(3,1,0)	همك 3750
همك 4410	العناصر المتناهية الصغر في التصميم الميكانيكي	4	(3,1,2)	هنع 3010 همك 3430
هنع 4020	إدارة المشاريع الهندسية	3	(3,1,0)	هنع 4010
**** همك	مقرر اختياري	5	(5,1,0)	
	المجموع	15	(14,4,2)	

المستوى الرابع عشر				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
**** همك	مقرر اختياري	5	(5,1,0)	
**** همك	مقرر اختياري	5	(5,1,0)	
همك 4910	مشروع تخرج تصميمي (1)	4	(2,0,6)	213 س.م.
همك 4990	ندوات في الهندسة الميكانيكية	1	(0,0,2)	
	المجموع	15	(12,2,8)	

المستوى الخامس عشر				
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	متطلب سابق
**** همك	مقرر اختياري	5	(5,1,0)	
**** همك	مقرر اختياري	5	(5,1,0)	
همك 4920	مشروع تخرج تصميمي (2)	4	(2,0,6)	همك 4910
همك 9990	تدريب صيفي	0	(0,0,0)	180 س.م.
	المجموع	14	(12,2,6)	

جدول المقررات الاختيارية

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	توزيع الساعات (نظري، تمارين، عملي)	المستوى	متطلب سابق
مقررات متطلب القسم الاختيارية (25 ساعة معتمدة)					
التصميم و التصنيع - اختياري (1)			Design and Manufacturing - Electives (1)		
4320 همك	نظرية قطع المعادن	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 4310
4330 همك	عمليات اللحام الحديثة والجودة	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 3310
4340 همك	استخدام الحاسب الآلي في التصميم والتصنيع	5	(4,1,3)	15,14,13	همك 4310
4350 همك	موضوعات مختارة في التصنيع	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 4310
4360 همك	عمليات التصنيع المتقدمة	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 4310
4370 همك	علم الاحتكاك	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 4310
4380 همك	التصنيع المتكامل بواسطة الحاسوب	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 4310
4390 همك	عمليات تشكيل المعادن المتقدمة	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 4310
4420 همك	الاهتزازات الميكانيكية	5	(5,1,0)	14,15	همك 4410
4430 همك	تصميم ماكينات التشغيل	5	(5,1,0)	13, 14,15	همك 4310 همك 3430
4440 همك	النمذجة والمحاكاة في التصميم الميكانيكي	5	(5,1,0)	14,15	همك 4410
4450 همك	العناصر المتناهية في التصميم الميكانيكي (٢)	5	(5,1,0)	14,15	همك 4410
4460 همك	تصميم الأجهزة والزراعات الطبية	5	(5,1,0)	13, 14,15	همك 3430
4470 همك	تصميم المنتج وتطويره	5	(5,1,0)	13, 14,15	همك 3430
هندسة المواد - اختياري (2)			Materials Engineering – Elective (2)		
4530 همك	ميكانيكا الكسر والكلل	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 2520 همك 3510
4540 همك	ميتالورجيا المساحيق	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 3310
4550 همك	المواد المركبة المتقدمة	5	(5,1,0)	15,14,13	همك 2520 همك 3510

همك 3310	15,14,13	(4,1,2)	5	مبادئ وتطبيقات الاختبارات غير الاتلافية	همك 4560
همك 2520 همك 3510	15,14,13	(5,1,0)	5	السلوك الميكانيكي للمواد	همك 4570
همك 2520	15,14,13	(4,1,2)	5	اساسيات وتصنيع مواد النانو	همك 4580
همك 2520	15,14,13	(5,1,0)	5	هندسة مواد متقدمة	همك 4590
Mechatronics – Elective (3)			الميكاترونيات - اختياري (3)		
فيز 1040 رياض 2030	15,14,13	(5,1,0)	5	المجالات الكهرومغناطيسية	3031 كهر
3090 كهر	13	(4,1,2)	5	إلكترونيات	3100 كهر
--	15,14	(4,1,2)	5	مقدمة في التصميم المنطقي	3150 كهر
3150 كهر	15,14	(5,1,0)	5	تقنية المنظومات الصغرى	3571 كهر
3150 كهر	15,14	(4,1,2)	5	مقدمة في نظم المعالجات الصغرى	3580 كهر
3100 كهر	15,14	(5,1,0)	5	المشغلات و إلكترونيات القوى	4101 كهر
--	15,14,13	(5,1,0)	5	تصميم الآليات الذكية	4591 كهر
همك 4620 همك 4640	15,14,13	(5,1,0)	5	الروبوتات و الأتمتة	4641 همك
4640 همك	15,14,13	(4,1,2)	5	مقدمة في نظم التحكم الصناعية	4650 همك
همك 3810 كهر 3090	15,14,13	(5,1,0)	5	المكونات الهيدروليكية و منظومات تقنية آلية القدرة	4661 همك
Heat and Fluid Engineering Sciences – Elective (4)			علوم هندسة الحرارة والموائع - اختياري (4)		
همك 3750	15,14,13	(5,1,0)	5	تصميم منظومات الطاقة الشمسية	4740 همك
4710 همك	15,14,13	(5,1,0)	5	منظومات تسخين وتبريد الهواء والتهوية	4750 همك
همك 3750 همك 4710	15,14,13	(5,1,0)	5	تصميم منظومات التبريد و تكييف الهواء	4760 همك
همك 3750	15,14,13	(5,1,0)	5	تصميم المنظومات الحرارية	4770 همك
4730 همك	15,14	(5,1,0)	5	محطات التحلية	4780 همك
فيز 1040	15,14,13	(5,1,0)	5	مقدمة في الهندسة النووية	4790 همك
همك 3750	15,14,13	(5,1,0)	5	الطاقات المتجددة والبدلية	4791 همك

كيم 1010 همك 3730	15,14,13	(5,1,0)	5	محركات الاحتراق الداخلي	همك 4792
كيم 1010 همك 3730	15,14,13	(5,1,0)	5	مقدمة في الاحتراق	همك 4793
كيم 1010 همك 3730	15,14,13	(5,1,0)	5	الوقود الحيوي	همك 4794
همك 3730 همك 3810	15,14,13	(5,1,0)	5	الآلات التريينية	همك 4810
رياض 2030 همك 3730 همك 3810	15,14,13	(5,1,0)	5	مقدمة في ديناميكا الغازات	همك 4820
رياض 2030 همك 3810	15,14,13	(5,1,0)	5	ديناميكا الهواء	همك 4830
همك 3810	15,14,13	(5,1,0)	5	مقدمة في ديناميكا الموائع الحسابية	همك 4840
همك 3750 همك 3810	15,14,13	(5,1,0)	5	منظومات الحرارة و الموائع	همك 4850
همك 3810	15,14,13	(5,1,0)	5	السريان المضطرب	همك 4860