

قسم الهندسة الميكانيكية

الخطة الدراسية للبرنامج التعليمي

تتبع الخطة الدراسية لقسم الهندسة الميكانيكية نظام الساعات المعتمدة المفتوحة، وتتكون من 155 وحدة دراسية معتمدة، موزعة على النحو التالي:

عدد 36 وحدة دراسية معتمدة على الفصلين الدراسيين الأول (الخريف) والثاني (الربيع) في المسار العام، تتضمن:

• 4 وحدات دراسية معتمدة من متطلبات الجامعة

• 32 وحدة دراسية معتمدة من متطلبات الكلية.

عدد 119 وحدة دراسية معتمدة من متطلبات التخصص، تتضمن:

• 110 وحدات دراسية معتمدة إلزامية

• 9 وحدات دراسية معتمدة اختيارية.

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	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	الرياضيات ٣	GS 201	3			
2	ورشة العمل التقنية	032GS	2			
3	علوم المواد	ME 201	3			
4	ميكانيكا الهندسة ٢	05ME 2	3			
5	هندسة الإنتاج ١	ME 207	3			
6	القياسات الهندسية	ME 209	2			

الفصل الدراسي الرابع (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	الرياضيات ٤	GS 202	3			
2	رسم الهندسة الميكانيكية	4ME 20	2			
3	الديناميكا الحرارية ١	ME 206	3			
4	قوة المواد ١	ME 208	3			
5	هندسة الإنتاج ٢	ME 210	3			
6	اللغة الإنجليزية الأكاديمية	GS 212	3			

الفصل الدراسي الخامس (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	التحليل العددي	ME 301	3			
2	قوة المواد ٢	ME 303	3			
3	ميكانيكا الموائع ١	ME 307	3			
4	الديناميكا الحرارية ٢	ME 309	3			
5	نظرية الآلات	ME 311	4			

الفصل الدراسي السادس (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	الاهتزازات الميكانيكية	ME 302	3			
2	تصميم الآلات ١	ME 304	3			
3	اقتصاديات الهندسة	ME 306	3			
4	انتقال الحرارة ١	ME 308	3			
5	ميكانيكا الموائع ٢	ME 310	3			
6	الهندسة الكهربائية	123ME	3			

الفصل الدراسي السابع (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	كتابة التقارير الفنية	ME 401	1			
2	انتقال الحرارة ٢	ME 403	3			
3	تصميم الآلات ٢	ME 405	3			
4	التحكم الآلي	ME 407	3			
5	آلات الموانع	ME 409	4			

الفصل الدراسي الثامن (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	التبريد والتكييف	ME 402	3			
2	الطاقة المتجددة	ME 404	3			
3	محطات الطاقة	ME 406	3			
4	محركات الاحتراق الداخلي	ME 408	4			
5	مكافحة التآكل	ME 410	3			

الفصل الدراسي التاسع (الخريف)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	تصميم المبادلات الحرارية	ME 501	3			
2	التبريد وتكييف الهواء 2	ME 503	3			
3	المقرر الاختياري 1	ME 505	3			
4	المقرر الاختياري 2	ME 507	3			
5	مشروع التخرج، الجزء الأول	90ME 5	1			

الفصل الدراسي العاشر (الربيع)

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	تحلية المياه	ME 502	3			
2	مقرر اختياري ١	ME 506	3			
3	مشروع تخرج، الجزء الثاني	0ME 51	3			

المقررات الاختيارية

ت	المقرر الدراسي	رمز المقرر	الوحدات	الساعات النظرية	الساعات العملية	المتطلب الدراسي
1	هندسة السيارات	ME 505	3			
2	هندسة البيئة	ME 505	3			
3	تصميم خطوط الأنابيب والشبكات	ME 505	3			
4	ديناميكيات الغاز	ME 505	3			
5	تصميم محركات الاحتراق الداخلي	ME 505	3			
6	ديناميكيات الموائع الحسابية (CFD)	ME 505	3			
7	أنظمة تسخين المياه الساخنة	ME 505	3			
8	نمذجة ومحاكاة الأنظمة الحرارية	ME 505	3			
9	طاقة الرياح	ME 505	3			
10	تكنولوجيا النانو	ME 505	3			
11	الإدارة الصناعية	ME 506	3			
12	مراقبة الجودة	ME 506	3			
13	التصنيع بمساعدة الحاسوب (CAM)	ME 506	3			
14	الطرق الحسابية - ميكانيكا المواد	ME 506	3			
15	هندسة الأنظمة النووية	ME 506	3			
16	الصيانة الهندسية	ME 507	3			
17	الميكاترونيات	ME 507	3			
18	علم الاحتكاك	ME 507	3			
19	التوربينات الغازية والبخارية	ME 507	3			
20	السلوك الميكانيكي للمواد	ME 507	3			