

1- الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير العلوم في الهندسة الميكانيكية

م	الكلية / المعهد	القسم العلمي	المرحلة	اسم البرنامج	عدد الساعات
المعلومات باللغة العربية	كلية الهندسة	الهندسة الميكانيكية	دراسات عليا	ماجستير العلوم في الهندسة الميكانيكية	
المعلومات باللغة الإنجليزية	College of Engineering	Mechanical Engineering	Hight education	Master of Science in Mechanical Engineering	30

الخطة الدراسية										
رمز المقرر	رقم المقرر	اسم المقرر باللغة العربية	اسم المقرر باللغة الإنجليزية	رمز المقرر بالإنجليزية	عدد الوحدات التدريسية	القسم المشارك في تقديم المقرر (إن وجد)	اجباري أو اختياري	رقم ورمز المتطلب السابق		
					نظري	تمارين/ع ملي	المجموع			
المستوى (الفصل) الأول (موحد)										
همك	6601	الطرق العددية المتقدمة	Advanced Numerical Methods	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
همك	6602	الطرق التجريبية وتحليل البيانات	Experimental Methods and Data Analysis	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
همك	6603	مهارات البحث العلمي في الهندسة	Scientific Research Skills for Engineering	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
المجموع					9	0	9			

المستوى (الفصل) الثاني (مسار: هندسة المواد)										
همك	6604	المواد الهندسية المتقدمة	Advanced Engineering Materials	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
همك	6605	تصنيف المواد واختيارها	Materials Classification and Selection	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
همك	6606	عمليات التصنيع الحديثة	Modern Manufacturing Processes	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
							المجموع	9	0	9
المستوى (الفصل) الثاني (مسار: هندسة أنظمة الطاقة)										
همك	6607	ميكانيكا الموائع المتقدمة	Advanced Fluid Mechanics	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
همك	6608	انتقال الحرارة والكتلة المتقدمة	Advanced Heat and Mass Transfer	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
همك	6609	الديناميكا الحرارية المتقدمة	Advanced thermodynamics	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
							المجموع	9	0	9

المستوى (الفصل) الثالث (مسار: هندسة المواد)										
همك	661X	اختياري من المجموعة 1	Elective from Group 1	ME	3	0	3	لا يوجد	اختياري	لا يوجد
همك	661X	اختياري من المجموعة 1	Elective from Group 1	ME	3	0	3	لا يوجد	اختياري	لا يوجد
همك	6610	الرسالة	Thesis	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	لا يوجد
المجموع					9	0	9			
المستوى (الفصل) الثالث (مسار: هندسة أنظمة الطاقة)										
همك	662X	اختياري من المجموعة 1	Elective from Group 1	ME	3	0	3	لا يوجد	اختياري	لا يوجد
همك	662X	اختياري من المجموعة 1	Elective from Group 1	ME	3	0	3	لا يوجد	اختياري	لا يوجد
همك	6610	الرسالة	Thesis	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري	اجتياز المقررات الاجبارية
المجموع					9	0	9			

المستوى (الفصل) الرابع									
هـمك	6610	الرسالة	Thesis	ME	3	0	3	لا يوجد	اجباري
								اجتياز كل المقررات + تقرير إيجابي من المشرف	
			المجموع						

GROUP (1)			GROUP (2)		
1	ME6611	Biomaterials & Biocompatibility	1	ME6620	Computational Fluid Dynamics & Heat Transfer
2	ME6612	Additive Manufacturing for Engineering materials	2	ME6621	Smart Renewable and Sustainable Energy
3	ME6613	Simulation of Advanced Materials and Processes	3	ME6622	Thermal Energy Storage
4	ME6614	Advanced Corrosion Engineering	4	ME6623	Combustion
5	ME6615	Mechanics of Thin Films	5	ME6624	Water Desalination
6	ME6616	Advanced Tribology	6	ME6625	Energy Management
7	ME6617	Advanced Sensing Materials and Technology	7	ME6626	Micro/Nanoscale Fluid Transport Phenomena
8	ME6618	Materials failure analysis	8	ME6627	Advanced Energy Conservation
9	ME6619	Polymer & Polymer Composites	9	ME6628	HVAC Engineering