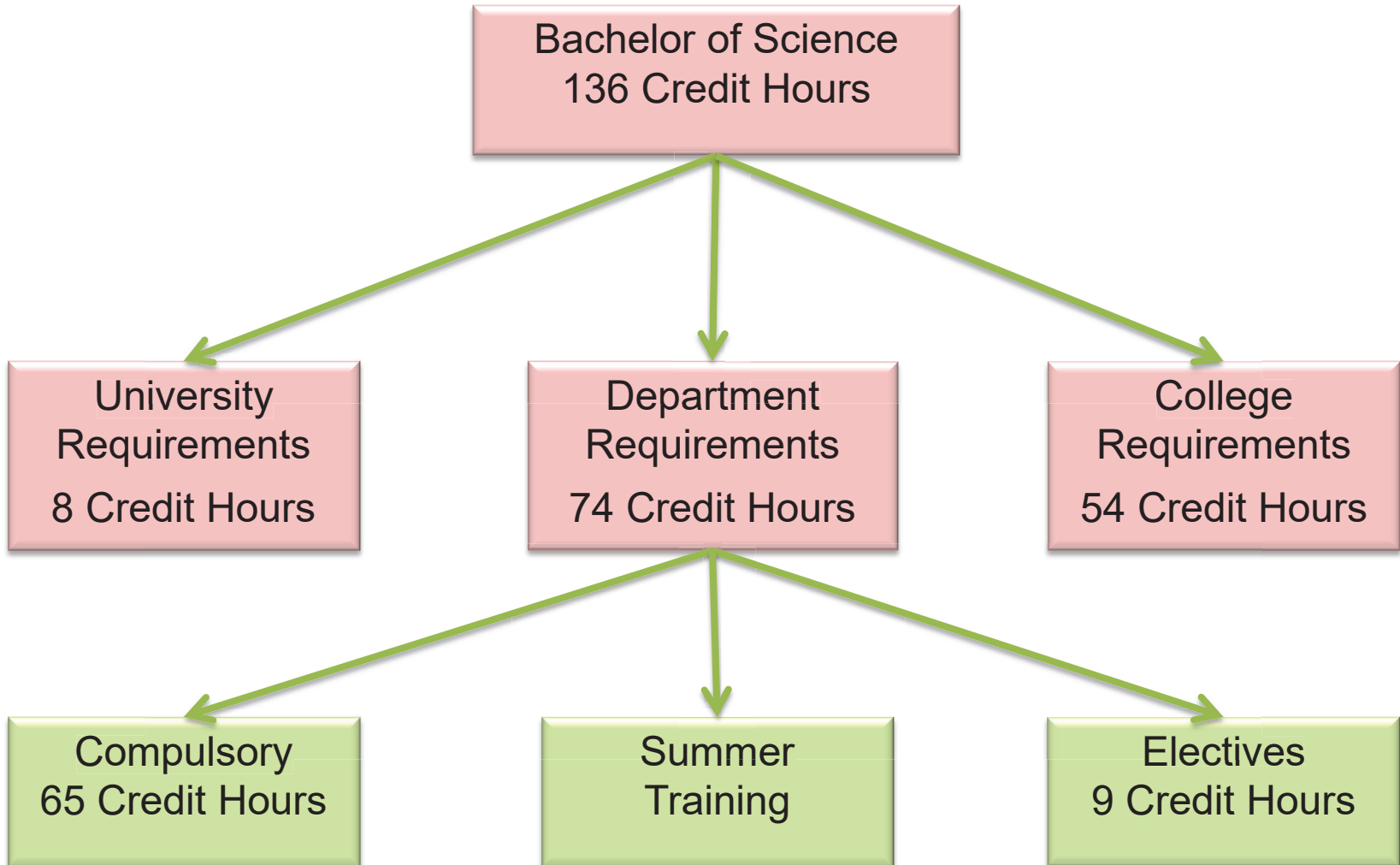
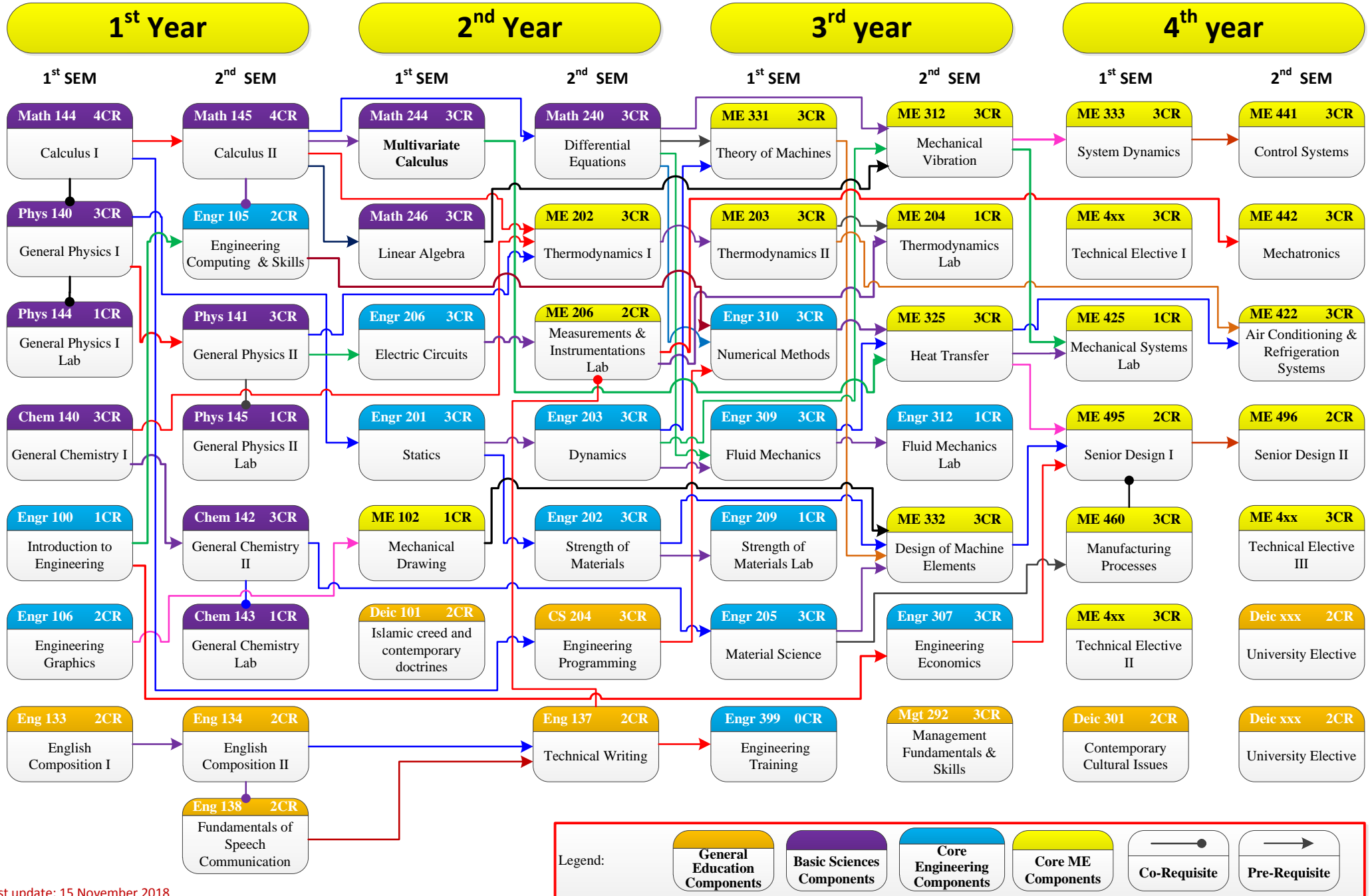


# Curriculum Structure





Mechanical Engineering Department:			1 First Semester:		الفصل الأول :		
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
0814-140	Phys 140	General Physics I	3	اجباري كلية	C: 0817-144 & C: 0814-144	فيزياء عامة ١	فيز ١٤٠
0814-144	Phys 144	General Physics I Lab	1	اجباري كلية	C: 0814-140	مختبر فيزياء عامة ١	فيز ١٤٤
0815-140	Chem 140	General Chemistry I	3	اجباري كلية	None	كيمياء عامة ١	كيم ١٤٠
0817-144	Math 144	Calculus I	4	اجباري كلية	None	تفاضل و تكامل ١	رياض ١٤٤
1722-133	Eng 133	English Composition I	2	اجباري كلية	None	تعبير انجليزي ١	نجل ١٣٣
2200-100	Engr 100	<b>Introduction to Engineering</b>	1	اجباري كلية	None	مدخل الى الهندسة	هـ ١٠٠
2200-106	Engr 106	<b>Engineering Graphics</b>	2	اجباري كلية	None	الرسم الهندسي	هـ ١٠٦

16

Mechanical Engineering Department:			2 Second Semester:		الفصل الثاني		
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
0814-141	Phys 141	General Physics II	3	اجباري كلية	P: 0814-140 & C: 0814-145	فيزياء عامة ٢	فيز ١٤١
0814-145	Phys 145	General Physics II Lab	1	اجباري كلية	C: 0814-141	مختبر فيزياء عامة ٢	فيز ١٤٥
0815-142	Chem 142	General Chemistry II	3	اجباري كلية	P: 0815-140 & C: 0815-143	كيمياء عامة ٢	كيم ١٤٢
0815-143	Chem 143	General Chemistry Lab	1	اجباري كلية	C: 0815-142	مختبر كيمياء عامة	كيم ١٤٣
0817-145	Math 145	Calculus II	4	اجباري كلية	P: 0817-144	تفاضل و تكامل ٢	رياض ١٤٥
1722-134	Eng 134	English Composition II	2	اجباري كلية	P: 1722-133	تعبير انجليزي ٢	نجل ١٣٤
1722-138	Eng 138	Fundamentals of Speech Communication	2	اجباري كلية	C : 1722-134	اساسيات التواصل الخطابي	نجل ١٣٨
2200-105	Engr 105	<b>Engineering Computing &amp; Skills</b>	2	اجباري كلية	C: 0817-145 & P: 2200-100	مهارات حاسوبية هندسية	هـ ١٠٥

18

Mechanical Engineering Department:			3 Third Semester:			الفصل الثالث	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
0817-244	Math 244	Multivariate Calculus	3	اجباري كلية	P: 0817-145	رياضيات متعددة المتغيرات	رياض ٢٤٤
0817-246	Math 246	Linear Algebra	3	اجباري قسم	P: 0817-145	الجبر الخطي	رياض ٢٤٦
1722-137	Eng 137	Technical Writing	2	اجباري كلية	P: 1722-134 & P: 1722-138	الكتابة التقنية	نجل ١٣٧
2200-201	Engr 201	Statics	3	اجباري قسم	P: 0814-140	ستاتيكا	هـ ٢٠١
2200-206	Engr 206	Electric Circuits	3	اجباري قسم	P: 0814-141	الدوائر الكهربائية	هـ ٢٠٦
2201-102	ME 102	Mechanical Drawing	1	اجباري قسم	P: 2200-106	رسم هندسي ميكانيكي	مك ١٠٢
7401-101	Deic 101	Islamic Creed and Contemporary Doctrines	2	اجباري جامعة	None	العقيدة الإسلامية والمذاهب	سلم ١٠١

17

Mechanical Engineering Department:			4 Fourth Semester:			الفصل الرابع :	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
0817-240	Math 240	Differential Equations	3	اجباري كلية	P: 0817-145	المعادلات التفاضلية	رياض ٢٤٠
0901-204	CS 204	Engineering Programming	3	اجباري كلية	P: 0817-144	البرمجة الحاسوبية لطلبة الهندسة	ع ح ٢٠٤
2200-202	Engr 202	Strength of Materials	3	اجباري قسم	P: 2200-201	مقاومة المواد	هـ ٢٠٢
2200-203	Engr 203	Dynamics	3	اجباري قسم	P: 2200-201	ديناميكا	هـ ٢٠٣
2201-202	ME 202	Thermodynamics I	3	اجباري قسم	P:0815-140 & P: 0814-141 & P: 0817-145	ديناميكا حرارية ١	مك ٢٠٢
2201-206	ME 206	Measurements & Instrumentations	2	اجباري قسم	P: 2200-206 & C: 1722-137	القياسات والأجهزة	مك ٢٠٦

17

Mechanical Engineering Department:			5 Fifth Semester:			الفصل الخامس :	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
2200-205	Engr 205	Materials Science	3	اجباري قسم	P: 0815-142	علم المواد	٢٠٥ هـ
2200-209	Engr 209	Strength of Materials Lab	1	اجباري قسم	P: 2200-202	مختبر مقاومة المواد	٢٠٩ هـ
2200-309	Engr 309	Fluid Mechanics	3	اجباري قسم	P: 2200-203 & P: 0817-240	ميكانيكا الموائع	٣٠٩ هـ
2200-310	Engr 310	Numerical Methods	3	اجباري كلية	P: 0817-240 & P: 0901-204 & P: 2200-105	طرق الحل العددية	٣١٠ هـ
2201-203	ME 203	Thermodynamics II	3	اجباري قسم	P: 2201-202	ديناميكا حرارية ٢	مك ٢٠٣
2201-331	ME 331	Theory of Machines	3	اجباري قسم	P: 2200-203 & P: 0817-240	نظرية الآلات	مك ٣٣١

16

Mechanical Engineering Department:			6 Sixth Semester:			الفصل السادس :	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
0622-292	Mgt 292	Management Fundamentals & Skills	3	اجباري كلية	None	مبادئ الإدارة ومهاراتها	إد ٢٩٢
2200-307	Engr 307	Engineering Economics	3	اجباري كلية	P: 2200-100	الاقتصاد الهندسي	هـ ٣٠٧
2200-312	Engr 312	Fluid Mechanics Lab	1	اجباري قسم	P: 2200-309	مختبر ميكانيكا الموائع	هـ ٣١٢
2201-204	ME 204	Thermodynamics Lab	1	اجباري قسم	P: 2201-203 & P: 2201-206	مختبر الديناميكا الحرارية	مك ٢٠٤
2201-312	ME 312	Mechanical Vibration	3	اجباري قسم	P: 2200-203 & P: 0817-240 & P: 0817-246	اهتزازات ميكانيكية	مك ٣١٢
2201-325	ME 325	Heat Transfer	3	اجباري قسم	P: 2200-309 & P: 2200-310 & P: 0817-244	انتقال الحرارة	مك ٣٢٥
2201-332	ME 332	Design of Machine Elements	3	اجباري قسم	P: 2200-205 & P: 2200-202 & P: 2201-331 & P: 2201-102	تصميم عناصر الآلة	مك ٣٣٢

17

ME Engineering Department:			Summer Semester:			الفصل الصيفي :	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
2200-399	Engr 399	Engineering Training	0	اجباري كلية	P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above) & P: 1722-137	التدريب الهندسي	هـ ٣٩٩

Mechanical Engineering Department:			7 Seventh Semester:			الفصل السابع :	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
2201-333	ME 333	System Dynamics	3	اجباري قسم	P: 2201-312	ديناميكا النظم	مك ٣٣٣
2201-425	ME 425	Mechanical Systems Lab	1	اجباري قسم	P: 2201-325 & P: 2201-312	مختبر النظم الميكانيكية	مك ٤٢٥
2201-460	ME 460	Manufacturing Processes	3	اجباري قسم	P: 2200-205	عمليات التصنيع	مك ٤٦٠
2201-4xx	ME 4xx	Technical Elective	3	اختياري قسم	P: 220X-XXX	اختياري قسم	مك xxx
2201-4xx	ME 4xx	Technical Elective	3	اختياري قسم	P: 220X-XXX	اختياري قسم	مك xxx
2201-495	ME 495	Senior Design I	2	اجباري قسم	P: 2201-332 & P: 2201-325 & P: 2200-307 & C: 2201-460	مشروع تخرج ١	مك ٤٩٥
7401-301	Deic 301	Contemporary Cultural Issues	2	اجباري جامعة	None	قضايا ثقافية معاصرة	سلم ٣٠١

15

Mechanical Engineering Department:			8 Eighth Semester:			الفصل الثامن :	
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
7401-xxx	Deic xxx	University Elective	2	اختياري جامعة	None	اختياري جامعة	سلم xxx
7401-xxx	Deic xxx	University Elective	2	اختياري جامعة	None	اختياري جامعة	سلم xxx
2201-422	ME 422	Air Conditioning & Refrigeration Systems	3	اجباري قسم	P: 2201-203 & 2201-325	نظم التكييف والتبريد	مك ٤٢٢
2201-441	ME 441	Control Systems	3	اجباري قسم	P: 2201-333	نظم التحكم	مك ٤٤١
2201-442	ME 442	Mechatronics	3	اجباري قسم	P: 2201-206 & P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above)	ميكاترونكس	مك ٤٤٢
2201-4xx	ME 4xx	Technical Elective	3	اختياري قسم	P: 220X-XXX	اختياري قسم	مك xxx
2201-496	ME 496	Senior Design II	2	اجباري قسم	P: 2201-495	مشروع تخرج ٢	مك ٤٩٦

18

Mechanical Engineering Department:		Department Technical Electives:			مواد القسم الاختيارية :		
Course Number	Course Code	Course Title	Units Credits	Type	Pre- & Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
2201-420	ME 420	Design of Thermal Systems	3	اختياري قسم	P: 2201-203 & P: 2201-325	تصميم النظم الحرارية	مك ٤٢٠
2201-421	ME 421	Internal Combustion Engines	3	اختياري قسم	P: 2201-203 & P: 2201-325	محركات الاحتراق الداخلي	مك ٤٢١
2201-423	ME 423	Renewable & Solar Energy	3	اختياري قسم	P: 2201-203 & 2201-325	الطاقة المتجددة والشمسية	مك ٤٢٣
2201-426	ME 426	Energy Conversion	3	اختياري قسم	P: 2201-203 & P: 2201-325	تحويل الطاقة	مك ٤٢٦
2201-427	ME 427	Turbomachinery	3	اختياري قسم	P: 2201-325	الآلات التوربينية	مك ٤٢٧
2201-430	ME 430	Computer Aided Design	3	اختياري قسم	P: 2201-332	التصميم بالحاسوب	مك ٤٣٠
2201-431	ME 431	Finite Element Method	3	اختياري قسم	P: 2201-332 & P: 2201-325	طريقة الأجزاء المحدودة	مك ٤٣١
2201-445	ME 445	Robotics	3	اختياري قسم	P: 2200-203 & P: 2200-310	الروبوتات	مك ٤٤٥
2201-467	ME 467	Nanotechnology	3	اختياري قسم	P: 2200-205 & P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above)	تقنية النانو	مك ٤٦٧
2201-481	ME 481	Undergraduate Research I	3	اختياري قسم	P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above)	البحث العلمي لطلبة البكالوريوس ١	مك ٤٨١
2201-482	ME 482	Undergraduate Research II	3	اختياري قسم	P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above)	البحث العلمي لطلبة البكالوريوس ٢	مك ٤٨٢
2201-484	ME 484	Special Topics I	3	اختياري قسم	P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above)	موضوعات خاصة ١	مك ٤٨٤
2201-485	ME 485	Special Topics II	3	اختياري قسم	P: مستوى سابع فما فوق (level seven or above)	موضوعات خاصة ٢	مك ٤٨٥

Mechanical Engineering Department:			University Electives:		مواد الجامعة الإختيارية الإسلامية :		
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre-& Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
7401-102	Deic 102	Fiqh Biography	2	اختياري جامعة	None	فقه السيرة	سلم ١٠٢
7401-302	Deic 302	Science and Technology Issues in Islam	2	اختياري جامعة	None	الاسلام وقضايا العلوم والتقنية	سلم ٣٠٢
7401-317	Deic 317	Islamic Morals and Ethics	2	اختياري جامعة	None	أخلاق الإسلامية وأداب المهنة	سلم ٣١٧
7401-318	Deic 318	Economic System in Islam	2	اختياري جامعة	None	النظام الاقتصادي في الإسلام	سلم ٣١٨
7401-401	Deic 401	Social System in Islam	2	اختياري جامعة	None	النظام الاجتماعي في الاسلام	سلم ٤٠١
7401-418	Deic 418	Political System and Human Rights in Islam	2	اختياري جامعة	None	النظام السياسي وحقوق الانسان في الاسلام	سلم ٤١٨

ME Dept: University Electives (For Batch 2018 & above): From Supporting Studies Center			مواد الجامعة الإختيارية الإسلامية من مركز الدراسات المساندة:				
Course Number	Course Code	Course Title	Units	Type	Pre-& Co-requisite	اسم المقرر	رمز المقرر
			Credits				
1900-101	SSC101	Creed and doctrines	2	اجباري جامعة	None	العقيدة والمذاهب	مدم ١٠١
1900-102	SSC102	Islamic culture	2	اجباري جامعة	None	الثقافة الإسلامية	مدم ١٠٢
1900-103	SSC103	Islamic Morals and Ethics	2	اختياري جامعة	None	الأخلاق الإسلامية وأداب المهنة	مدم ١٠٣
1900-104	SSC104	Studies in the Biography of the Prophet	2	اختياري جامعة	None	دراسات في السيرة النبوية	مدم ١٠٤
1900-105	SSC105	Medical jurisprudence	2	اختياري جامعة	None	الفقه الطبي	مدم ١٠٥
1900-106	SSC106	Economics & Politics in Islam	2	اختياري جامعة	None	الاقتصاد والسياسة في الإسلام	مدم ١٠٦
1900-107	SSC107	Islamic Social & Family Behavior	2	اختياري جامعة	None	النظام الاجتماعي والسلوك الاسري	مدم ١٠٧
1900-108	SSC108	Management and Entrepreneurship	2	اختياري جامعة	None	الإدارة وريادة الاعمال	مدم ١٠٨
1900-109	SSC109	Health & Fitness	2	اختياري جامعة	None	صحة ولياقة	مدم ١٠٩
1900-110	SSC110	Research skills	2	اختياري جامعة	None	مهارات البحث	مدم ١١٠
1900-111	SSC111	Volunteer work	2	اختياري جامعة	None	العمل التطوعي	مدم ١١١
1900-112	SSC112	Medicine: Type and use	2	اختياري جامعة	None	الدواء: النوع والاستخدام	مدم ١١٢
1900-113	SSC113	Human Rights in Islam	2	اختياري جامعة	None	حقوق الانسان في الإسلام	مدم ١١٣
1900-114	SSC114	Food and Nutrition	2	اختياري جامعة	None	الغذاء والتغذية	مدم ١١٤