

متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس

يحتوى هذا الباب على متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس فى الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة) وتطلب دراسة عدد 165 ساعة معتمدة بالإضافة الى عدد 15 وحدة تدريب ميدانى باجمالى 180 ساعة معتمدة محددة فى المتطلبات التالية. وقد تم الالتزام بالمعايير القياسية لدراسة الهندسة والتي اعتمدها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد والتي توزع متطلبات الدراسة على الموضوعات المختلفة وبالنسب المحددة وهى: علوم انسانية واجتماعية ، الرياضيات والعلوم الاساسية، العلوم الهندسية الاساسية، التطبيقات الهندسية والتصميم، تطبيقات الحاسب والمعلومات، مشروع التخرج والتدريب الميدانى.

متطلبات التخرج موزعة على مجموعات

يوضح الجدول التالى متطلبات التخرج للشعب الدراسية المختلفة وذلك باجمالى ساعات معتمدة قدره 180 ساعة على الاقل. تم تحديد هذه المتطلبات على اساس انها متطلبات للثقافة العامة، ومتطلبات المعهد التكنولوجى العالى، ومتطلبات التخصص، ومتطلبات الشعبة، وتحدد قوائم المتطلبات عدد الساعات المعتمدة المطلوبة الاجبارية والاختيارية:

- متطلبات الثقافة العامة : عدد 23 ساعة معتمدة (17 ساعة اجبارية + 6 ساعات اختيارية)، وتمثل 12.8 % من متطلبات الدرجة ، وتغضى مقررات الانسانيات والثقافة العامة لبناء شخصية وقدرات الطالب.
- متطلبات المعهد التكنولوجى العالى: عدد 51 ساعة معتمدة (45 ساعة اجبارية + 6 ساعات اختيارية)، وتمثل 28.3 % من متطلبات الدرجة ، وتغضى الحد الادنى من العلوم الهندسية المشتركة التى لابد لجميع الخريجين من دراستها.
- متطلبات التخصص : عدد 106 ساعة معتمدة (اجبارية واختيارية يختلف عددها طبقا للتخصص)، وتمثل 58.9 % من متطلبات الدرجة، تمثل الحد الادنى للمقررات مشتركة مع جميع الشعب الهندسية الاخرى تحت نفس التخصص،

مقترح التطوير للخطة الدراسية
(طبقا للمعايير القومية 180 ساعة معتمدة)
قسم الهندسة الميكانيكية

Humanities , Language, Physical Education and Activities		Basic Sciences		Basic Engineering Subjects		Applied Engineering Sciences		Discretionary		Computer Applications and ICT		Projects and Practice	
English Language (1)	2	Computer Skills	0	Principles of Materials Science & Engineering	3	Material Testing	1	Thermo-Fluid Lab (2)	1	Computer Programming	2	Introduction to Field Training.	3
English Language (2)	2	Mathematics (1)	3	Thermodynamics (1)	3	Machine Design (1)	3	Machine Design (2)	3	Computer Graphics	2	Field Training.(1)	3
Physical Education & Activities(1)	0	Engineering Drawing and Projection (1)	2	Production Technology (1)	3	Theory Of Machines (2)	3	Fluid Machinery	3	Computer Aided Mechanical Drawing	2	Diploma project	2
Arabic Language	2	Physics (1)	3	ELECTIVE B1 (TableB)	2	Heat And Mass Transfer	3	ELECTIVE E1, E2, E3 (TableE)	6	Fluid Power	3	Field Training. (2)	3
Principle of Management	1	Engineering Chemistry	3	Theory Of Machines (1)	3	Production Technology (2)	3			Mechanical Vibration	3	Field Training.(3)	3
Communication and Presentation Skills	2	Engineering Mechanics (1)	2	Fluid Mechanics	3	Engineering Materials	3			Automatic Control	3	B.Sc. project	3
Physical Education and Activities (2)	0	History of Engineering &Technology	1	Stress Analysis	3	Internal Combustion Engines	3			CAD & CAM	2	Field Training (4)	3
ELECTIVE C1 (Table C)	2	Mathematics (2)	3	Monitoring & Quality Control Systems	1	Maintenance and fault Diagnosis	2						
ELECTIVE C2 (TableC)	2	Statistical Methods	3	Thermodynamics (2)	3	Power Plants	3						
Analysis and Search Results	2	Physics (2)	3	Thermo-Fluid Lab (1)	1	ELECTIVE E1, E2, E3 (TableE)	3						
ELECTIVE D: (TableD)	2	Engineering Drawing and Projection (2)	3	Project Management	2	Principles of Production Technoloy & workshop	3						
Principles of Negotiation	2	Environmental Impact ofProjects	1	Electrical machines and control	3	Engineering Mechanics (3)	3						
Physical Education and Activities (3)	1	Technical Report Writing	2	ELECTIVE B3, B2 (Table B)	4	ELECTIVE A (Table A)	3						
Human Rights	1	Mathematics	3	Engineering	2								

Humanities , Langauge, Physical Education and Activities		Basic Sciences		Basic Engineering Subjects		Applied Engineering Sciences		Discretionary		Computer Applications and ICT		Projects and Practice	
		(3)		Mechanics (2)									
		Mathematics (4)	3										
		Engineering Economics	2										
		Technical Report Writing	2										
	21		37		36		36		13		17		20
	11.67%		20.56%		20%		20%		7.22%		9.44%		11.11%

متطلبات ثقافية عامة لجميع طلاب المعاهد العليا

All Institutes Students	جميع طلاب المعاهد
General Requirements (compulsory) (17Cr Hrs)	المتطلبات الثقافية العامة (اجبارى) (17 ساعة معتمدة)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
CSC	001 Computer Skills		1		4	مهارات الحاسب الالى	001 كمب
HUM	108 Communication & Presentation Skills	2	1	2		مهارات الاتصال والعرض	108 انس
HUM	109 Analysis & Research Skills	2	1	2		مهارات البحث والتحليل	109 انس
HUM	204 Principles of Negotiation	2	2			مبادي التفاوض	204 انس
HUM	205 Human Rights	1	1			حقوق الانسان	205 انس
LNG	001 English Language (1)	2	1		2	اللغة الانجليزية (1)	001 لغة
LNG	002 English Language (2)	2	1		2	اللغة الانجليزية (2)	002 لغة
LNG	003 Arabic Language	2	2			اللغة العربية	003 لغة
PHE	001 Physical Education & Activities (1)		1		1	تربية رياضية وأنشطة (1)	001 نشط
PHE	101 Physical Education & Activities (2)		1		1	تربية رياضية وأنشطة (2)	101 نشط
PHE	201 Physical Education & Activities (3)	1	1		1	تربية رياضية وأنشطة (3)	201 نشط
FTR	031 Introduction to Field Training	3			18	مدخل التدريب الميدانى	031 تدر

المتطلبات الثقافية العامة (أختيارى س) (4 ساعات معتمدة)

General Requirements (Elective C(C1 &C2) Select 4 Credit Hrs

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
HUM 101	Introduction To The History of Civilizations	2	2			مقدمة في تاريخ الحضارات	انس 101
HUM 102	Recent History of Egypt	2	2			تاريخ مصر الحديث	انس 102
HUM 103	Arab & Islamic Civilization	2	2			الحضارة العربية والاسلامية	انس 103
HUM 104	Literary Appreciation	2	2			التذوق الأدبي	انس 104
HUM 105	Music Appreciation	2	2			التذوق الموسيقي	انس 105
HUM 106	Heritage Of Egyptian Literature	2	2			التراث الادبي المصري	انس 106
HUM 107	Trends in Contemporary Arts	2	2			الاتجاهات الفنية المعاصرة	انس 107
LNG 101	French Language	2	2			اللغة الفرنسية	لغة 101
LNG 102	German Language	2	2			اللغة الالمانية	لغة 102

General Requirements (Elective D) Select 2 Credit Hrs (اختيارية د)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
HUM 201	Introduction To Accounting	2	2			مقدمة في المحاسبة	انس 201
HUM 202	English Literature	2	2			الأدب الانجليزي	انس 202
HUM 203	Trade Law	2	2			القانون التجاري	انس 203
HUM 206	Entrepreneurship	2	2			ريادة الاعمال	انس 206
HUM 207	Scientific Thinking	2	2			التفكير العلمي	انس 207
HUM 208	Business Administration	2	2			ادارة الاعمال	انس 208

اجمالي عدد الساعات المعتمدة للمواد الثقافية واللغات والانشطة = 23 وحدة

متطلبات لجميع طلاب المعاهد العليا

All Institutes of Engineering & technology Students	جميع طلاب المعاهد الهندسية
Institute Requirements (compulsory)(45CrHrs)	المتطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا (اجباري) (45 ساعة معتمدة)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
FTR 131	Field Training (1)	3			18	التدريب الميداني(1)	131 تدر
FTR 161	Field Training(2)	3			18	التدريب الميداني(2)	161 تدر
MTH 001	Mathematics (1)	3	2	2		الرياضيات (1)	001 رياض
MTH 002	Mathematics (2)	3	2	2		الرياضيات (2)	002 رياض
MTH 105	Statistics & probability Theory	3	2	2		الاحصاء ونظرية الاحتمالات	105 رياض
PHY 001	Physics (1)	3	2	1	2	الفيزياء (1)	001 فيز
PHY 002	Physics (2)	3	2	1	2	الفيزياء (2)	002 فيز
ENG 001	Engineering Mechanics (1)	2	2	1		الميكانيكا الهندسية (1)	001 هند
ENG 002	Engineering Mechanics (2)	2	2	1		الميكانيكا الهندسية (2)	002 هند
CHM 001	Engineering Chemistry	3	2	1	2	الكيمياء الهندسية	001 كيم
MNG 202	Environmental Impact of Projects	1	1			الأثر البيئي للمشروعات	202 ادر
ENG 003	Engineering Drawing & Projection (1)	2	1	-	3	الرسم الهندسي والاسقاط (1)	003 هند
ENG 004	Engineering Drawing & Projection (2)	2	1	-	3	الرسم الهندسي والاسقاط (2)	004 هند
ENG 006	History of Engineering & Technology	1	1			تاريخ الهندسة والتكنولوجيا	006 هند
ENG 005	Principles of production Technology & Workshop	3	2	1	3	مبادئ هندسة الانتاج والورش	005 هند
MNG 201	Project Management	2	2	1		ادارة المشروعات	201 ادر
MNG 101	Monitoring & Quality control systems	1	1	1		نظم المراقبة وضبط الجودة	101 ادر
MNG 102	Engineering Economics	2	2	1		الاقتصاد الهندسي	102 ادر
MNG 103	Technical report Writing	2	1	2		اعداد التقارير الفنية	103 ادر
MNG 203	Professional Ethics	1	1			اخلاقيات المهنة	203 ادر

متطلبات لجميع طلاب المعاهد العليا

All Institutes of Engineering & technology Students	جميع طلاب المعاهد الهندسية
Institute Requirements (Elective)	متطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا (اختياري)

(Elective B(B!&B2&B3)) Select 6 credit Hrs	اختياري (ب) 6 ساعات معتمدة
--	----------------------------

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
CIV 101	Principles of Construction & Building Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة التشييد والبناء	101 عمر
ARE 101	Arts & Architecture	2	2	1		الفنون والعمارة	101 مدن
EEC 101	Principles of Electrical Engineering	2	2	1		مبادئ الهندسة الكهربائية	101 كهر
EEC 102	Principles of Electroinc Engineering	2	2	1		مبادئ الهندسة الالكترونية	102 كهر
ENG 103	Principles of Design & Manufacturing Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة التصميم والتصنيع	103 هند
ENG 104	Principles of Mechanical Power Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة القوي الميكانيكية	104 هند
EEC 103	Principles of Electric Machines	2	2	1		مبادئ الآلات الكهربائية	103 كهر
MTE 101	Principles of Mechatronics Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة الميكاترونكس	101 مكت
MDE 101	Principles of Biomedical Engineering	2	2	1		مبادئ الهندسة الطبية	101 طبي

اجمالي عدد الساعات المعتمد لمتطلبات جميع طلاب معاهد الهندسة والتكنولوجيا = 51 ساعة معتمدة

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة)

Mechanical Engineering- General	الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة)
Major Requirements (compulsory)	متطلبات التخصص العام (اجباري)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
CSC101	Computer Programming	2	1	0	3	برمجة الحاسب	101 كمب
EEC211	Electrical machines and control	3	2	2		الات كهربية وتحكم	211 كهر
ENG101	Engineering Mechanics (3)	3	2	2	--	الميكانيكا الهندسية (3)	101 هند
ENG114	Principles of Materials Science & Engineering	3	2	2	-	مبادئ علوم وهندسة المواد	114 هند
ENG121	Production Technology (1)	3	2	1	1	تكنولوجيا انتاج (1)	121 هند
ENG122	Theory Of Machines (1)	3	2	2		نظرية الات (1)	122 هند
ENG124	Material Testing	1	0	1	2	اختبار مواد	124 هند
ENG144	Stress Analysis	3	2	2	0	تحليل اجهادات	144 هند
ENG147	Computer Graphics	2	1	0	3	رسم هندسي باستخدام الحاسب	147 هند
ENG157	Computer Aided Mechanical Drawing	2	1	0	3	رسم ميكانيكي باستخدام الحاسب	157 هند
ENG212	Theory Of Machines (2)	3	2	2	-	نظرية الات (2)	212 هند
ENG214	Machine Design (1)	3	2	2		تصميم ماكينات (1)	214 هند
ENG221	Production Technology (2)	3	2	-	2	تكنولوجيا انتاج (3)	221 هند
ENG222	Mechanical Vibration	3	2	2		اهتزازات ميكانيكية	222 هند
ENG224	Engineering Materials	3	2	2	0	مواد هندسية	224 هند
ENG244	Machine Design (2)	3	2	2	-	تصميم ماكينات (2)	244 هند
ENG245	Maintenance and fault Diagnosis	2	1	1	2	الصيانة وتشخيص الاعطال	245 هند
ENG247	CAD & CAM	2	1		2	تصميم وتصنيع باستخدام الحاسب	247 هند
MEC111	Thermodynamics (1)	3	2	2	-	ديناميكا حرارية (1)	111 ميك
MEC122	Fluid Mechanics	3	2	2	-	ميكانيكا موائع	122 ميك
MEC151	Thermodynamics (2)	3	2	2	-	ديناميكا حرارية (2)	151 ميك
MEC152	Thermo-Fluid Lab (1)	1	0	0	2	معمل موائع حرارية (1)	152 ميك
MEC155	Diploma project	2	1	-	3	مشروع دبلوم	155 ميك
MEC212	Fluid Power	3	2	2	-	طاقة الموائع	212 ميك

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة)

Mechanical Engineering- General	الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة)
Major Requirements (compulsory)	متطلبات التخصص العام (اجبارى)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
MEC223	Heat And Mass Transfer	3	2	2	-	انتقال حرارة وكتلة	ميك 223
MEC241	Internal Combustion Engines	3	2	2	-	محركات احتراق داخلي	ميك 241
MEC242	Thermo-Fluid Lab (2)	1	-	-	2	معمل موائع حرارية (2)	ميك 242
MEC244	Automatic Control	3	2	2	-	تحكم الي	ميك 244
MEC245	B.Sc. project	3		_	4	مشروع بكالوريوس	ميك 245
MEC252	Fluid Machinery	3	2	2	-	الات موائع	ميك 252
MEC253	Power Plants	3	2	2	-	محطات القوي	ميك 253
MNG111	Principle of Management	1	1	1	-	مبادئ الإدارة	ادر 111
MTH101	Mathematics (3)	3	2	2	--	الرياضيات (3)	رياض 101
MTH102	Mathematics (4)	3	2	2	--	الرياضيات (4)	رياض 102
FTR 231	Field Training (3)	3	-	-	18	التدريب الميدانى (3)	تدر 231
FTR 261	Field Training (4)	3	--	-	18	التدريب الميدانى (4)	تدر 261

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة)

Mechanical Engineering- General	الهندسة الميكانيكية (الشعبة العامة)
Major Requirements (Elective)	متطلبات التخصص العام (اختياري)

المتطلبات التخصصية (اختيارية أ) (Elective A (A1)) Select 3 Credit Hrs

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
ENG 102	Applied Mechanics	3	2	2	-	الميكانيكا التطبيقية	هند 102
MTH 104	Mathematical Analysis	3	2	2	-	التحليل الرياضي	رياض 104
MTH 103	Numerical Methods	3	2	2	-	الطرق العددية	رياض 103
PHY 101	Modern Physics	3	2	2	-	الفيزياء الحديثة	فيز 101

المتطلبات التخصصية (اختيارية ب) (Elective E (E1, E2, E3)) Select 9 Credit Hrs

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية	كود
ENG251	Production Engineering	3	2	2	-	هندسة انتاج	هند 251
ENG254	Machine Design (3)	3	2	2	-	تصميم ماكينات (3)	هند 254
MEC251	Combustion	3	2	2	-	احتراق	ميك 251
MEC256	Refrigeration And Air Conditioning	3	2	2	-	تبريد وتكييف	ميك 256
MEC257	Renewable Energy	3	2	2	-	طاقه متجدده	ميك 257
MNG251	Advanced Quality Control	3	2	2	-	ضبط جوده متقدم	ادر 251

اجمالي عدد الساعات المعتمد لمتطلبات جميع طلاب معاهد الهندسة والتكنولوجيا = 106 ساعة معتمدة

الباب السابع

الجداول الاسترشادية للدراسة

الباب السابع: الجداول الاسترشادية للدراسة

يحتوى هذا الباب على جداول الدراسة المقترحة للطالب المنتظم، و حيث يقوم المرشد الاكاديمى بمعاونة الطالب لتحديد المقررات التى يدرسها كل فصل دراسى طبقا لمستواها العلمى ومتابعة تقدمه واستيفاء متطلبات التسجيل فى كل مقرر.

Freshman year

Table (1)

code	Topic	credits	Contact Hours (Lectures)	Contact hours (Tutorials)	Contact hours (laboratories or workshops)	Total Contact Hours	Humanities , Language, Physical Education and Activities	Basic Sciences	Basic Engineering Subjects	Applied Engineering Sciences	Discretionary	Computer Applications and ICT	Projects and Practice	
First Semester														الفصل الدراسي الاول
CSC 001	Computer Skills	0	1	0	4	5								مهارات الحاسب
MTH 001	Mathematics (1)	3	2	2	0	4		3						الرياضيات (1)
ENG 003	Engineering Drawing and Projection (1)	2	1	0	3	4		2						الرسم الهندسي والإسقاط (1)
PHY 001	Physics (1)	3	2	1	2	5		3						الفيزياء (1)
CHM 001	Engineering Chemistry	3	2	1	2	5		3						الكيمياء الهندسية
ENG 001	Engineering Mechanics (1)	2	2	1	0	3		2						الميكانيكا الهندسية (1)
ENG 006	History of Engineering & Technology	1	1	0	0	1		1						تاريخ الهندسة والتكنولوجيا
LNG 001	English Language (1)	2	1	0	2	3	2							اللغة الإنجليزية (1)
Total		16				30	2	14						
Second Semester														الفصل الدراسي الثاني
MTH 002	Mathematics (2)	3	2	2	0	4		3						الرياضيات (2)
ENG 002	Engineering Mechanics (2)	2	2	1	0	3		2						الميكانيكا الهندسية (2)
PHY 002	Physics (2)	3	2	1	2	5		3						الفيزياء (2)
ENG 004	Engineering Drawing and Projection (2)	2	1	0	3	4		3						الرسم الهندسي والإسقاط (2)
LNG 002	English Language (2)	2	1	0	2	3	2							اللغة الإنجليزية (2)
PHE 001	Physical Education & Activities(1)	0	1	0	1	2	0							تربية رياضية وانشطة (1)
ENG 005	Principles of Production Technology & workshop	3	2	1	3	6		3						مبادئ هندسة الإنتاج والورش
LNG 003	Arabic Language	2	2	0	0	2	2							اللغة العربية
Total		17				29	4	13						
Third semester														الفصل الدراسي الثالث
FTR 031	Introduction to Field Training.	3	0	0	18	18							3	مدخل التدريب الميداني
Total year		36				77	6	27					3	

Sophomore year

code	Topic	credits	Contact Hours (Lectures)	Contact hours (Tutorials)	Contact hours (laboratories or workshops)	Total Contact Hours	Humanities , Language, Physical Education and Activities	Basic Sciences	Basic Engineering Subjects	Applied Engineering Sciences	Discretionary	Computer Applications and ICT	Projects and Practice	
First Semester														
MNG111	Principle of Management	1	1	1		2	1							مبادئ الإدارة
ENG101	Engineering Mechanics (3)	3	2	2	--	4		3						الميكانيكا الهندسية (3)
MTH 101	Mathematics (3)	3	2	2	--	4		3						الرياضيات (3)
ENG114	Principles of Materials Science & Engineering	3	2	2	-	4			3					مبادئ علوم وهندسة المواد
HUM108	Communication and Presentation Skills	2	1	2	-	3	2							مهارات العرض والتواصل
MEC111	Thermodynamics (1)	3	2	2	-	4			3					ديناميكا حرارية (1)
PHE 101	Physical Education and Activities (2)	0	1	-	1	2	0							تربية رياضية وانشطة (2)
	ELECTIVE C1 (Table C)	2	2	-	-	2	2							
Total		17				25	5	6	6	0	0	0	0	
Second Semester														
ENG121	Production Technology (1)	3	2	1	1	4			3					تكنولوجيا انتاج (1)
CSC101	Computer Programming	2	1	0	3	4					2			برمجة الحاسب
	ELECTIVE B1 (TableB)	2	2	1	-	3			2					مبادئ هندسة كهربية
ENG122	Theory Of Machines (1)	3	2	2		4			3					نظرية الات (1)
ENG124	Material Testing	1	0	1	2	3			1					اختبار مواد
MEC122	Fluid Mechanics	3	2	2	-	4			3					ميكانيكا موائع
	ELECTIVE C2 (TableC)	2	2	-	-	2	2							
Total		16				24	2	0	11	1	0	2	0	
Third semester														
FTR 131	Field Training.(1)	3	0	0	18	18							3	التدريب الميداني (1)
Total Year		36				67	7	6	17	1	0	2	3	

Junior year

code	Topic	credits	Contact Hours (Lectures)	Contact hours (Tutorials)	Contact hours (laboratories or workshops)	Total Contact Hours	Humanities , Language, Physical Education and Activities	Basic Sciences	Basic Engineering Subjects	Applied Engineering Sciences	Discretionary	Computer Applications and ICT	Projects and Practice	
Fourth semester														
ENG144	Stress Analysis	3	2	2	0	4			3					تحليل اجهادات
MTH 102	Mathematics (4)	3	2	2	--	4		3						الرياضيات (4)
MNG102	Engineering Economics	2	2	1	--	3		2						الاقتصاد الهندسي
MNG103	Technical Report Writing	2	1	2	--	3		2						اعداد التقارير الفنية
ENG 147	Computer Graphics	2	1	0	3	4						2		رسم هندسي باستخدام الحاسب
	ELECTIVE B3, B2 (Table B)	4	4	2	-	6		4						
Total		16				24	0	11	3	0	0	2	0	
Fifth Semester														
HUM 109	Analysis and Search Results	2	1	2	-	3	2							نتائج البحث والتحليل
MTH 105	Statistical Methods	3	2	2	--	4		3						طرق احصائيه
MNG101	Monitoring & Quality Control Systems	1	1	1	--	2			1					نظم المراقبه وضبط الجودة
MEC151	Thermodynamics (2)	3	2	2	-	4			3					ديناميكا حرارية (2)
MEC152	Thermo-Fluid Lab (1)	1	0	0	2	2			1					معمل موانع حرارية (1)
ENG157	Computer Aided Mechanical Drawing	2	1	0	3	4						2		رسم ميكانيكي باستخدام الحاسب
MEC155	Diploma project	2	1	-	3	4							2	مشروع دبلوم
	ELECTIVE A (Table A)	3	2	2	-	4		3						
Total		17				27	2	6	5	0	0	2	2	
Sixth semester														
FTR 161	Field Training. (2)	3	0	0	18	18							3	التدريب الميداني (2)
Total Year		36				69	2	17	8	0	0	4	5	

Senior(1) year

code	Topic	credits	Contact Hours (Lectures)	Contact hours (Tutorials)	Contact hours (laboratories or workshops)	Total Contact Hours	Humanities , Language, Physical Education and Activities	Basic Sciences	Basic Engineering Subjects	Applied Engineering Sciences	Discretionary	Computer Applications and ICT	Projects and Practice	
First Semester														
MNG201	Project Management	2	2	1		3			2					ادارة مشروعات
EEC211	Electrical machines and control	3	2	2		4			3					الات كهربية وتحكم
ENG214	Machine Design (1)	3	2	2		4				3				تصميم ماكينات (1)
MEC212	Fluid Power	3	2	2		4						3		طاقة الموانع
ENG212	Theory Of Machines (2)	3	2	2	-	4				3				نظرية الات (2)
	ELECTIVE D: (TableD)	2	2	-	-	2	2							
MNG202	Environmental Impact ofProjects	1	1	0	0	1			1					التأثير البيئي للمشروعات
Total		17				22	2	0	6	6	0	3	0	
Second Semester														
MEC223	Heat And Mass Transfer	3	2	2		4				3				انتقال حرارة وكتلة
ENG221	Production Technology (2)	3	2	-	2	4				3				تكنولوجيا انتاج (3)
ENG222	Mechanical Vibration	3	2	2		4						3		اهتزازات ميكانيكية
ENG224	Engineering Materials	3	2	2	0	4				3				مواد هندسية
HUM204	Principles of Negotiation	2	2	-	-	2	2							مبادئ التفاوض
PHE 201	Physical Education and Activities (3)	1	1	-	1	2	1							تربية رياضية والنشطة(3)
HUM 205	Human Rights	1	1	-	-	1	1							حقوق الانسان
Total		16				21	4	0	0	9	0	3	0	
Third semester														
FTR 231	Field Training.(3)	3	0	0	18	18							3	التدريب الميداني (3)
Total Year		36				61	6	0	6	15	0	6	3	

Senior(2) year

code	Topic	credits	Contact Hours (Lectures)	Contact hours (Tutorials)	Contact hours (laboratories or workshops)	Total Contact Hours	Humanities , Language, Physical Education and Activities	Basic Sciences	Basic Engineering Subjects	Applied Engineering Sciences	Discretionary	Computer Applications and ICT	Projects and Practice	
Fourth Semester														
MEC244	Automatic Control	3	2	2	-	4						3		تحكم الي
MEC241	Internal Combustion Engines	3	2	2	-	4				3				محركات احتراق داخلي
MEC242	Thermo-Fluid Lab (2)	1	-	-	2	2					1			معمل موانع حرارية (2)
ENG244	Machine Design (2)	3	2	2	-	4					3			تصميم ماكينات (2)
ENG247	CAD & CAM	2	1		2	3						2		تصميم وتصنيع باستخدام الحاسب
MEC245	B.Sc. project	3		-	4	4							3	مشروع البكالوريوس
ENG245	Maintenance and fault Diagnosis	2	1	1	2	4				2				الصيانة وتشخيص الاعطال
Total		17				25	0	0	0	5	4	5	3	
Fifth Semester														
MNG 203	Professional Ethics	1	1	-	--	1		1						اخلاقيات المهنة
MEC253	Power Plants	3	2	2		4				3				محطات القوي
MEC252	Fluid Machinery	3	2	2		4					3			الات موانع
	ELECTIVE E1, E2, E3 (TableE)	9	6	6		12				3	6			
Total		16				21	0	1	0	6	9	0	0	
Sixth semester														
FTR 261	Field Training (4)	3	0	0	18	18							3	التدريب الميداني (4)
Total Year		36				64	0	1	0	11	13	5	6	