متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس

يحتوى هذا الباب على متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس فى الهندسة الكيميائية والبتروكيماويات (شعبة الهندسة الكيميائية) وتطلب دراسة عدد 165 ساعة معتمدة بالاضافة الى عدد 15 وحدة تدريب ميدانى باجمالى 180 ساعة معتمدة محددة فى المتطلبات التالية.
وقد تم الالتزام بالمعايير القياسية لدراسة الهندسة والتى اعتمدتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد والتى 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 التطلبات 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 ، وتغطى مقررات الانسانيات والثقافة العامة لبناء شخصية وقدرات الطالب.
- متطلبات المعهد التكنولوجى العالى: عدد 51ساعة معتمدة (45ساعة اجبارية + 6 ساعات اختيارية)، وتمثل 28.3 % منمتطلبات الدرجة ، وتغطى الحد الادنى من العلوم الهندسية المشتركة التى لابد لجميع الخريجين من دراستها.
- متطلبات التخصص:عدد 106 ساعة معتمدة (94 ساعة اجبارية + 12 ساعات اختيارية)، وتمثل 58.9 % من متطلبات الدرجة، تمثل الحد الادنى للمقررات مشتركة مع جميع الشعب الهندسية الاخرى تحت نفس التخصص،

متطلبات ثقافية عامة لجميع طلاب المعاهد العليا

All Institutes Students	جميع طلاب المعاهد
(General Requirements (compulsory17 Cr 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 الالي	001	كمب
HUM	108Communication& Presentation Skills	2	1	2		مهارات الاتصال والعرض	108	انس
HUM	109Analysis&Research Skills	2	1	2		مهارات البحث والتحليل	109	انس
HUM	204 Principles of Negotion	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	003Arabic Language	2	2			اللغه 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

General Requirements (Elective C (C1 &C2) Select 4 Credit Hrs
المتطلبات الثقافية العامة (أختيارى س)(4 ساعات معتمدة)

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	101	انس
HUM	102	Recent Egypt's History	2	2			تاريخ مصر الحديث	102	انس
HUM	103	Arab& ISlamic Civilization	2	2			الحضارة العربية والاسلامية	103	انس
HUM	104	Literary Appreciation	2	2			التذوق الأدبي	104	انس
HUM	105	Music Appreciation	2	2			التذوق الموسيقي	105	انس
HUM	106	Heritage Of Egyptian Literature	2	2			التراث الادبي المصري	106	انس
HUM	107	Trends in Contemporary Arts	2	2			الاتجاهات الفنية المعاصرة	107	انس
LNG	101	French Language	2	2			اللغة الفرنسية	101	لغة
LNG	102	German Language	2	2			اللغة الالمانية	102	لغة

General Requirements (Elective D) Slelect2 Credit Hrs
المتطلبات الثقافية العامة(اختيارية د) (2 ساعة معتمدة)

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

اجمالى عدد الساعات المعتمدة للمواد الثقافية واللغات والانشطة = 23 وحدة

متطلبات لجميع طلاب المعاهد العليا

All Institutesof Engineering & technology Students	جميع طلاب المعاهد الهندسية
Institute Requirements (compulsory)(45CrHrs)	المتطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا (اجبارى) (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	161Field Training(2)	3			18	التدريب الميداني(2)	161	تدر
MTH	001 Mathematics (1)	3	2	2		الرياضيات (1)	001	ريض
MTH	002 Mathematics (2)	3	2	2		الرياضيات (2)	002	ريض
MTH	105 Statistics & probability Theory	3	2	2		الاحصاء ونظرية الاحتمالات	105	ريض
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	001Engineering Mechanics (1)	2	2	1		الميكانيكاالهندسية (1)	001	هند
ENG	002 Engineering Mechanics (2)	2	2	1		الميكانيكاالهندسية (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	004Engineering Drawing & Projection (2)	2	1	-	3	الرسم الهندسي والاسقاط (2)	004	هند
ENG	006 History of Engineering & Technology	1	1			تاريخ الهندسة والتكولوجيا	006	هند
ENG	005Principlesof 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			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

All Institutesof Engineering & technology Students	جميع طلاب المعاهد الهندسية
Institute Requirements (Elective)	متطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا (اختيارى)

(Elective B(B!&B2&B3)) Select 6 credit Hrs	اختيارى (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 التشيد والبناء	101	عمر
ARE	101	Arts & Architecture	2	2	1		الفنون والعمارة	101	مدن
EEC	101	Principles of Electrical Engineering	2	2	1		مبادي الهندسة الكهربية	101	كهر
EEC	102	Principles of Electroinc Engineering	2	2	1		مبادي 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 الكهربية	103	كهر
MTE	101	Principles of Mechatronics	2	2	1		مبادئ الميكاترونكس	101	مكت
MDE	101	Principles of Biomedical Engineering	2	2	1		مبادئ الهندسة الطبية	101	طبى

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

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الكيميائية

Chemical Engineering	**االهندسة الكيميائية**
Major Requirements (compulsory)	**متطلبات التخصص العام (اجبارى)**

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية		كود
CHM	110 Organic Chemistry	3	2	1	2	الكيمياء العضوية	110	كيم
CHM	111 Inorganic Chemistry	3	2	1	2	الكيمياء غير العضوية	111	كيم
CHM	112 Physical Chemistry	3	2	1	2	الكيمياء الطبيعية	204	كيم
CHM	113 Introductions to Chem. Eng.	2	1	2		مدخل الهندسة الكيميائية	113	كيم
CHM	120 Process Fluid Mechanics	3	2	2		ميكانيكا موائع للهندسة الكيميائية	205	كيم
CHM	121Thermodynamics	3	2	2		الديناميكا الحرارية	121	كيم
CHM	140 Fundamentals of Chem. Eng.	2	2	1		مبادئ الهندسة الكيميائية	140	كيم
CHM	141 Polymer Chemistry (1)	2	2	1		كيمياء البوليمرات (1)	141	كيم
CHM	150 Polymer Chemistry (2)	3	2	2		كيمياء البوليمرات (2)	150	كيم
CHM	151 Automatic Control (1)	2	2	1		التحكم الآلى (1)	151	كيم
CHM	152 Heat Transfer (1)	2	2	1		انتقال الحرارة (1)	152	كيم
CHM	153 Material Technology	2	1		2	تكنولوجيا المواد	153	كيم
CHM	210 Computer Applications in Chem.Eng.	2	1		2	تطبيقات الحاسب فى الهندسة الكيميائية	210	كيم
CHM	211 Organic Chemical Technology	2	2	1		التكنولوجيا العضوية	211	كيم
CHM	212 Heat Transfer (2)	2	2	1		انتقال الحرارة (2)	212	كيم
CHM	213 Mass Transfer (1)	2	2	1		انتقال المادة (1)	213	كيم
CHM	214 Special Analytical Methods	3	2		2	التحاليل الخاصة	214	كيم
CHM	220 Applied Electrochemistry & Corrosion	3	1	2	2	الكيمياء الكهربية التطبيقية والتآكل	220	كيم
CHM	221 Automatic Control (2)	2	2		2	التحكم الآلى (2)	221	كيم
CHM	222 Paint Technology	2	2	1		تكنولوجيا البويات	222	كيم
CHM	223 Dyes Technology	2	2		1	تكنولوجياالاصباغ	223	كيم
CHM	224 Mass Transfer (2)	2	2	1		انتقال المادة (2)	224	كيم
CHM	225 Inorganic Chemical Technology	2	2	1		التكنولوجيا غير العضوية	225	كيم
CHM	240 Conclusion Project	3	1	2	2	مشروع التخرج	240	كيم
CHM	241 Polymer Processing	3	2	1	2	تصنيع البوليمرات	241	كيم

Chemical Engineering	االهندسة الكيميائية
Major Requirements (compulsory)	متطلبات التخصص العام (اجبارى)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية		كود
CHM	242 Pressure VesselDesign	2	1	2		تصميم اوعية الضغط	242	كيم
CHM	243 Chem. Eng. Lab	2			4	معمل الهندسة الكيميائية	243	كيم
CHM	244 Chemical Process Safety	2	2			امان العمليات الكيميائية	244	كيم
CHM	245 Selection of Construction Materials	2	2	1		اختيار موادالانشاء	245	كيم
CHM	250 Chemical Reaction Engineering	3	2	2		هندسة التفاعلات الكيميائية	250	كيم
CHM	251 Unit Operations	3	2	2		العمليات الموحدة	251	كيم
CHM	252 Chemical Process & plant Design	3	2	2		تصميم المصانع والعمليات الكيميائية	252	كيم
CHM	253 Chem. Eng. CAD	3	2		2	تصميم بواسطة الحاسب للهندسة الكيميائية	253	كيم
CSC	101Computer Programming	2	1		2	برمجة الحاسب	101	كمب
MTH	101 Mathematics (3)	3	2	2		الرياضيات (3)	101	ريض
MTH	102 Mathematics (4)	3	2	2		الرياضيات(4)	102	ريض
FTR	231 Field Training (3)	3			18	التدريب الميدانى (3)	231	تدر
FTR	261 Field Training (4)	3			18	التدريب الميدانى (4)	261	تدر

متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة الكيميائية

Chemical Engineering	**الهندسة الكيميائية**
Major Requirements (ElectivE)	**متطلبات التخصص العام (اختيارى)**

General Requirements (Elective A (A1,A2)) Slelect 6Credit Hrs

المتطلبات التخصصية(اختيارية أ)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية		كود
ENG	101 Engineering Mechanics(3)	3	2	2		الميكانيكاالهندسية (3)	101	هند
MTH	104 Mathematical Analysis	3	2	2		التحليل الرياضى	104	ريض
ENG	105Solid Mechanics	3	2	2		ميكانيكا الجوامد	105	هند
ENG	102 Applied Mechanics	3	2	2		الميكانيكا التطبيقية	102	هند
MTH	103 Numerical Methods	3	2	2		الطرق العددية	103	ريض
PHY	101 Modern Physics	3	2	2		الفيزياء الحديثة	101	فيز

General Requirements (Elective E (E1,E2)) Select 6Credit Hrs

المتطلبات التخصصية(اختيارية ى)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	اسم المقرر بالعربية		كود
CHM	201 Refining Eng.	3	2	2		هندسة تكرير البترول	201	كيم
CHM	202 Natural Gas	3	2	2		الغاز الطبيعى	202	كيم
CHM	203 Petrochemical industries	3	2	2		الصناعات البتروكيميائية	203	كيم
CHM	204 Micro Analysis	3	2	2		التحاليل الدقيقة	206	كيم
CHM	205 Water Treatment	3	2	2		معالجة المياه	207	كيم
CHM	206 Polymer Additives	3	2	2		اضافات البوليمرات	206	كيم

اجمالى 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 الدراسى 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 الهندسى 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 الهندسه والتكنولوجيا
LNG 001	English Language (1)	2	1	0	2	3	2							اللغة الإنجليزية (1)
Total		16				30	2	14						
Second Semester														الفصل الدراسى الثانى
MTH 002	Mathematics (2)	3	2	2	0	4		3						الرياضيات (2)
ENG 002	Engineering Mechanics (2)	2	2	1	0	3		2						الميكانيكاالهندسية(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		2						الرسم الهندسى 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 Technoloy & workshop	3	2	1	3	6		3						مبادىء هندسةالانتاج والورش
LNG 003	Arabic Language	2	2	0	0	2	2							اللغة العربية
Total		17				29	4	13						
Third semester														الفصل الدراسى الثالث
FTR 031	Introduction to Field Training.	3	0	0	18	18							3	مدخل التدريب الميدانى
Total year		36				77	6	27					3	

Sophomore

Table (2)

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 الدراسى الاول
CHM 110	Organic Chemistry	3	2	1	2	4		3						الكيمياء العضوية
CHM 111	Inorganic Chemistry	3	2	1	2	5		3						الكيمياء غير العضوية
CHM 112	Physical Chemistry	3	2	2	0	4			3					الكيمياء الطبيعية
CHM 113	Introduction to Chem.Eng.	2	2	1	0	3			2					مدخل الهندسة الكيميائية
MTH 101	Mathematics (3)	3	2	2	0	4		3						الرياضيات (3)
PHE 101	Physical Education& Activities (2)		1	0	1	2								تربية رياضية وانشطة(2)
ELEC A	ELECTIVE A1	3	2	2	0	4		3						اختيارى (أ)
Total		17				26	0	12	5					
Second Semester														الفصل الدرااسى الثانى
CHM 120	Chem.Eng. Fluid Mechanics	3	2	2	0	4			3					ميكانيكا الموائع للهندسة الكيميائية
CHM 121	Thermodynamics	3	2	2	0	4			3					الديناميكا الحرارية
MTH 104	Mathematics (4).	3	2	2	0	4		3						الرياضيات (4)
ELEC A	ELECTIVE A2	3	2	2	0	4		3						اختيارى (أ)
ELEC B	ELECECTIVE B1	2	2	1	0	3			2					اختيارى (ب)
ELEC B	ELECECTIVE B2	2	2	1	0	3			2					اختيارى (ب)
Total		16				22	0	6	10	0				
Third semester														الفصل الدرااسى الثالث
FTR 131	Field Training (1).	3	0	0	18	18							3	التدريب الميدانى (1)
	Total year	36				66	0	18	15	0			3	

JUNIOR

Table (3)

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														الفصل الدراسى الرابع
CHM 140	Fundamentals of Chem. Eng.	2	2	1	0	3				2				أساسيات الهندسة الكيميائية
CHM 141	Polymer Chemistry (1)	2	2	1	0	3					2			كيمياء البوليمرات (1)
CSC 101	Computer Programming	2	1	0	2	3						2		برمجة الحاسب
HUM 108	Communication &Presentation Skills	2	1	2	0	3	2			0				مهارات الاتصال والعرض
MNG 101	Monitoring & Quality Control Systems	1	1	0	0	0			1					نظم المراقبة ضبط الجودة
MNG 103	Technical Report Writing	2	2	1	0	3			2					اعدادالتقارير الفنية
MTH 105	Statistics & Probability Theory	3	2	2	0	4		3						الاحصاء ونظرية الاحتمالات
ELEC B	ELECTIVE B_3	2	2	1	0	3			2					اختيارى (ب)
Total		16				22	2	3	5	2	2	2		
Fifth Semester														الفصل الدراسى الخامس
CHM 150	Polymer Chemistry (2)	3	2	2	0	4					3			كيمياء البوليمرات (2)
CHM 151	Automatic Control (1)	2	2	1	0	3						2		التحكم الآلى (1)
CHM 152	Heat Transfer (1)	2	2	1	0	3			2					انتقال الحرارة (1)
ENG 153	Material Technology	2	2	1	0	3			2					تكنولوجيا المواد
HUM 109	Analysis and Search Methods	2	1	2	0	3	2							مهارات البحث والتحليل
MNG 102	Engineering Economics	2	2	1	0	3			2					الاقتصاد الهندسى
ELEC C	ELECTIVE C1	2	2	0	0	2	2							اختيارى (س)
ELEC C	ELECTIVE C2	2	2	0	0	2	2							اختيارى (س)
Total		17				23	6		6		3	2		
Sixth semester														الفصل الدراسى السادس
FTR 161	Field Training(2).	3	0	0	18	18							3	التدريب الميدانى (2)
	Total year	36				63	8	3	11	2	5	4	3	

SENIOR (1)

Table (4)

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 الدرااسى الاول
CHM 211	Organic Chemical Technology	2	2	1	0	4				2				التكنولوجيا العضوية
CHM 212	Heat Transfer (2)	2	2	1		3			2					انتقال الحرارة (2)
CHM 213	Mass Transfer (1)	2	1	2	0	3				2				انتقال المادة (1)
CHM 214	Special Analytical Methods	3	2	0	2	4				3				التحاليل الخاصة
CHM 215	computer applications in Chem. Eng.	2	1	0	2	3						2		تطبيقات الحاسب فى الهندسة الكيميائية
HUM 204	Priciples of Negotiation	2	2	0	0	2	2							مبادئ التفاوض
PHE 201	Physical Education & Activities (3)	1	1	0	1	3	1							تربية رياضية وانشطة (3)
ELEC E	ELECTIVE E1	3	2	2	0	4				3				اختيارى (ى)
Total		17				26	3	0	2	10		2		
Second Semester														الفصل الدرااسى الثانى
CHM 220	Applied Electrochemistry & Corrosion	3	2	1	2	5	0	0	3					الكمياء الكهربية التطبيقية والتآكل
CHM 221	Automatic Control (2)	2	2	1	0	3						2		التحكم الآلى (2)
CHM 222	Paint Technology	2	2	1	0	3					2			تكنولوجيا البويات
CHM 223	Dyes Technology	2	2	0	1	3					2			تكنولوجيا الاصباغ
CHM 224	Mass Transfer (2)	2	2	1	0	3				2				انتقال المادة (2)
CHM 225	Inorganic Chemical Technology	2	2	1	0	3				2				التكنولوجيا غير العضوية
HUM 205	Human Rights	1	1	0	0	1	1							حقوق الانسان
MNG 201	Project Management	2	2	1	0	3		0	2					ادارة المشروعات
Total		16				24	1	0	5	8		2		
Third semester														الفصل الدرااسى الثالث
FTR 231	Field Training.(3)	3	0	0	18	18							3	التدريب الميدانى(3)
Total		36				68	4	0	7	14	4	4	3	

SENIOR (2)

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														الفصل الدراسى الرابع
CHM 240	Conclusion Project		1	0	0	1		0						مشروع التخرج
CHM 241	Polymer Processing	3	2	1	2	5					3			تصنيع البوليمرات
CHM 242	Pressure Vessel Design	2	1	2	0	3						2		تصميم اوعية الضغط
CHM 243	Chem. Eng.Lab.	2	0	0	4	4				2				معمل الهندسة الكيميائية
CHM 244	Process Safety	2	2	0	0	2				2				امان العمليات
CHM 245	Material Selection	2	2	1	0	3			2					اختيار مواد االانشاء
MNG 202	Environmental Impact of Projects	1	1	0	0	1			1					التأثير البيئ للمشروعات
MNG 203	Professional Ethics	1	1	0		1			1					اخلاقيات المهنة
ELECT E	ELECTIVE E2	3	2	2	0	4				3				اختيارى (ف)
Total		16				24	0	0	4	7	3	2		
Fifth Semester														الفصل الدراسى الخامس
CHM 240	Conclusion Project	3	0	0	4	4							3	مشروع التخرج
CHM 250	Reactor Design	3	2	2	0	4				3				تصميم المفاعلات
CHM 251	Unit operation	3	2	2	0	4			3					العمليات الموحدة
CHM 253	Chem. Eng. CAD.	3	1	0	4	5						3		تصميم بواسطة الحاسب للهندسة الكيميائية
CHM 255	Process & Plant Design	3	2	2	0	4						3		تصميم المصانع والعمليات
ELECT D	ELECTIVE D1	2	2	0	0	2	2							اختيارى (د)
Total		17				23	2	0	3	3		6	3	
Sixth semester														الفصل الدراسى السادس
FTR 261	Field Training(4)	3	0	0	18	18							3	التدريب الميدانى (4)
	Total (year)	36				65	2	0	7	10	3	8	6	