



Curriculum for BSc Degree in Chemical Engineering

First Year - Semester 1 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
CHE151	Principles of Chemical Engineering مبادئ الهندسة الكيميائية 1	3	0	2	8
CHM151	Chemistry الكيمياء	3	2	0	7
ENG151	English Language 1 اللغة الإنكليزية 1	4	0	0	6
KRD151	Kurdology كوردولوجي	3	0	0	5
CMP151	Computer Essentials أساسيات الحاسوب	0	3	0	4
Total		13	5	2	30
		20			

First Year - Semester 2 (23-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
CHE152	Principles of Chemical مبادئ الهندسة الكيميائية 2	3	0	2	8
MTH151	Calculus 1 الرياضيات 1	3	0	2	8
ENG152	English Language 2 اللغة الإنكليزية 2	4	0	0	6
MEC151	Engineering Drawing الرسم الهندسي	0	3	0	4
CHE153	Workshop and Industrial الورش و السلامة الصناعية	1	2	0	4
Total		11	5	4	30
		20			

Second Year - Semester 1 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
MTH251	Calculus 2 الرياضيات 2	3	0	2	8
MEC251	Engineering Mechanics الميكانيك الهندسي	3	0	1	6
PHY251	Physics الفيزياء	2	2	0	6
CHM251	Physical Chemistry الكيمياء الفيزيائية	2	2	0	6
CMP251	Introduction to Programming مدخل إلى البرمجة	0	3	0	4
Total		10	7	3	30
		20			

Second Year - Semester 2 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
MEC252	Fluid Mechanics ميكانيك الموائع	3	2	0	7
CHE252	Chemical Engineering الديناميك الحراري للهندسة الكيميائية	2	2	0	7
CHE253	Petroleum Technology تكنولوجيا النفط	2	2	0	6
CHE254	Strength of Materials مقاومة المواد	2	2	0	6
MTH252	Statistics and Probability الإحصاء والاحتمالات	1	2	0	4
Total		10	10	0	30
		20			



Curriculum for BSc Degree in Chemical Engineering

Third Year - Semester 1 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
CHE351	Heat Transfer انتقال الحرارة	3	3	0	8
CHE352	Petroleum Refinery Engineering هندسة تكرير النفط	3	2	0	8
MTH351	Engineering Mathematics الرياضيات الهندسية	3	0	2	7
CHE353	Industrial Pollution Control السيطرة على التلوث الصناعي	2	2	0	7
Total		11	7	2	30
		20			

Third Year - Semester 2 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
CHE354	Mass Transfer انتقال الكتلة	3	2	0	7
CHE355	Process Control & الأجهزة و عمليات التحكم	3	2	0	6
CHE356	Petrochemical Engineering هندسة البتروكيمياويات	2	2	0	6
MTH352	Numerical Analysis التحليل العددي	3	3	0	7
CHE357	Summer Training التدريب الصيفي	Two Months (July and August)			4
Total		11	9	0	30
		20			

Fourth Year - Semester 1 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
CHE451	Chemical Reaction Engineering هندسة التفاعلات الكيميائية	3	2	0	8
CHE452	Chemical Process Industries صناعات كيمياوية	3	0	2	8
CHE453	Separation Processes عمليات الفصل	3	2	0	7
CHE454	Natural Gas Technology تكنولوجيا الغاز الطبيعي	3	0	0	5
CHE455	Graduation Project 1 مشروع التخرج 1	0	2	0	2
Total		12	6	2	30
		20			

Fourth Year - Semester 2 (24-25)					
Code	Course Title	Contact Hours / Week			ECTS Credits
		Theory	Practical	Tutorial	
CHE456	Unit Operation تشغيل الوحدات	3	2	0	7
CHE457	Chemical Reactor Design تصميم المفاعل الكيماوي	3	0	2	7
CHE458	Equipment and Plant Design تصميم المعدات والمحطات	3	2	0	7
CHE459	Engineering Project ادارة المشاريع الهندسية	3	0	0	5
CHE460	Graduation Project 2 مشروع التخرج 2	0	2	0	4
Total		12	6	2	30
		20			