



## الخطة الدراسية لبرنامج بكالوريوس العلوم في الكيمياء (عدد ساعات البرنامج = 126)

السنة الأولى			
المستوى الثاني		المستوى الأول	
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
101-حال-3	حاسب آلي	3	-
101-حيا-4	<u>أحياء عامة</u>	4	-
101-ريض-3	<u>حساب التفاضل والتكامل 1</u>	3	-
110-نجل-3	اللغة الانجليزية العلمية	3	نجل-011-6
112-2	الثقافة الاسلامية	2	-
101-2	المهارات اللغوية	2	-
المجموع		17	

السنة الأولى			
المستوى الأول		المستوى الثاني	
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
نجل-011-6	برنامج اللغة الإنجليزية المكثف-1	6	-
101-فيز-4	<u>مقدمة في علم الفيزياء</u>	4	-
101-كيم-4	<u>الكيمياء العامة 1</u>	4	-
نجل-011-6	برنامج اللغة الإنجليزية المكثف-1	6	-
المجموع		16	

السنة الثانية			
المستوى الرابع		المستوى الثالث	
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
114-سلم-2	الثقافة الاسلامية - 4	2	-
213-كيم-4	<u>الكيمياء العضوية - 2</u>	4	4-كيم-212
222-كيم-2	<u>كيمياء المجموعات الرئيسية</u>	2	3-كيم-102
233-كيم-3	<u>الكيمياء الكهربائية</u>	3	2-كيم-232
242-كيم-3	<u>التحليل الكمي - 1</u>	3	2-كيم-241
261-كيم-2	<u>التحليل الكمي - 2</u>	2	2-كيم-241
المجموع		16	

السنة الثانية			
المستوى الثالث		المستوى الرابع	
رمز المقرر	اسم المقرر	س	المتطلب
حال-102-2	حاسب آلي 2	2	3-حال-101
102-كيم-3	<u>الكيمياء العامة 1</u>	3	4-كيم-101
سلم-113-2	الثقافة الاسلامية - 3	2	-
202-عرب-2	التحرير العربي	2	-
212-كيم-4	<u>الكيمياء العضوية - 1</u>	4	-
232-كيم-2	<u>كيمياء الديناميكا الحرارية</u>	2	4-كيم-101
241-كيم-2	<u>التحليل الكيفي</u>	2	4-كيم-101
المجموع		17	

المستوى السادس			
المتطلب	س	اسم المقرر	رمز المقرر
2-كيم313	2	<u>أطياف المركبات العضوية</u>	2-كيم314
2-كيم313	2	<u>المنتجات الصناعية</u>	2-كيم315
2-كيم222	2	<u>الكيمياء النووية والاشعاعية</u>	2-كيم324
3-كيم102	2	<u>كيمياء الحالة الصلبة</u>	2-كيم325
2-كيم232	4	<u>الحركية وميكانيكية التفاعلات</u>	4-كيم336
3-كيم242	2	<u>التحليل الآلي 1</u>	2-كيم342
4-كيم213	2	<u>تحليل عضوي كمي</u>	2-كيم363
16	المجموع		

المستوى الخامس			
المتطلب	س	اسم المقرر	رمز المقرر
4-كيم213	2	<u>الكيمياء العضوية - 3</u>	2-كيم313
2-كيم222	4	<u>كيمياء العناصر الانتقالية</u>	كيم323-4
2-كيم232	3	<u>كيمياء السطوح والحفز واتزان الأطوار</u>	كيم335-3
2-كيم242	2	<u>التحليل البيئي</u>	كيم341-2
4-كيم213	2	<u>التعرف على المركبات العضوية</u>	كيم362-2
13	المجموع		

السنة الرابعة							
المستوى الثامن				المستوى السابع			
المتطلب	س	اسم المقرر	رمز المقرر	المتطلب	س	اسم المقرر	رمز المقرر
2-كيم313	2	<u>كيمياء عضو معدنية</u>	2-كيم418	2-كيم313	2	<u>ميكانيكية التفاعلات العضوية</u>	2-كيم416
2-كيم313	2	<u>المنتجات الطبيعية</u>	2-كيم419	2-كيم313	2	<u>الكيمياء حلقية غير المتجانسة</u>	2-كيم417
كيم323-4	2	<u>ميكانيكية التفاعلات غير العضوية</u>	2-كيم426	كيم323-4	2	<u>كيمياء غير عضوية وعضو معدنية</u>	2-كيم425
4-كيم101	2	<u>كيمياء الكم</u>	2-كيم436	3-كيم233	3	<u>التآكل</u>	3-كيم435
3-101 ريض	2			4-كيم213	2	<u>تحضيرات عضوية</u>	2-كيم464
2-كيم313	3	<u>الكيمياء الحيوية</u>	3-كيم450	2-كيم342	2	<u>التحليل الآلي 2</u>	2-كيم465
كيم323-4	2	<u>كيمياء غير عضوية</u>	2-كيم466	4-كيم314	3	<u>بحث تخرج</u>	3-كيم470
كيم335-3	2	<u>كيمياء فيزيائية</u>	2-كيم467	4-كيم323			
				4-كيم336			
15	المجموع			2-كيم342			
				16	المجموع		



## Study plan for the Bachelor of Science in Chemistry Program (Number of program hours = 126)

### First Year

First level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
011ENG-6	Intensive English Program 1	6	-
101PHYS-4	<a href="#">Introduction to Physics</a>	4	-
101CHEM-4	<a href="#">General Chemistry -1</a>	4	-
111IC1-2	The Entrance to the Islamic Culture	2	-
Total		16	

Second level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
101CMS-3	Computer Science	3	-
101BIOL-4	<a href="#">General Biology</a>	4	-
101MATH3	<a href="#">Calculus1 -</a>	3	-
110NGL-3	Scientific English for Science Students	3	011ENG-6 - S
112IC1-2	Islamic Culture -2	2	-
201ARAB-2	Arabic Language Skills	2	-
Total		17	

### Second Year

Third level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
102CMS-2	Computation Skills 2	2	101CMS-3 - S
102CHEM-3	<a href="#">General Chemistry 2</a>	3	101CHEM-4 - S
113IC1-2	Islamic Culture -3	2	-
202ARAB-2	Arabic Editing	2	-
212CHEM-4	<a href="#">Organic Chemistry -1</a>	4	-
232CHEM-2	<a href="#">Thermodynamic Chemistry</a>	2	101CHEM-4 - S
241CHEM-2	<a href="#">Qualitative Analysis</a>	2	101CHEM
Total		17	

Forth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
114IC1-2	Islamic Culture -4	2	-
213CHEM-4	<a href="#">Organic Chemistry - 2</a>	4	212CHEM-4 - S
222CHEM-2	<a href="#">Chemistry of Main Group Elements</a>	2	102CHEM-3 - S
233CHEM-3	<a href="#">Electrochemistry</a>	3	232CHEM-2 - S
242CHEM-3	<a href="#">Quantitative Analysis-1</a>	3	241CHEM-2 - S
261CHEM-2	<a href="#">Quantitative Analysis-2</a>	2	241CHEM-2 - S
Total		16	

### Third Year

Fifth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
313CHEM-2	<a href="#">Organic Chemistry 3</a>	2	213CHEM-4 - S
323CHEM-4	<a href="#">Chemistry of Transition Elements</a>	4	222CHEM-2 - S
335CHEM-3	<a href="#">Chemistry of Surfaces, Catalysis And Phase Rule</a>	3	232CHEM-2 - S
341CHEM-2	<a href="#">Environmental Analysis</a>	2	242CHEM-3 - S
362CHEM-2	<a href="#">Identification of Organic Compounds</a>	2	213CHEM-4 - S
Total			13

Sixth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
314CHEM-2	<a href="#">Spectroscopy of Organic Compounds</a>	2	313CHEM-2 - S
315CHEM-2	<a href="#">Industrial Products</a>	2	313CHEM-2 - S
324CHEM-2	<a href="#">Nuclear And Radiation Chemistry</a>	2	222CHEM-2 - S
325CHEM-2	<a href="#">Solid State Chemistry</a>	2	102CHEM-3 - S
336CHEM-4	<a href="#">Kinetics And Reaction Mechanism</a>	4	232CHEM-2 - S
342CHEM-2	<a href="#">Instrumental Analysis 1</a>	2	242CHEM-3 - S
363CHEM-2	<a href="#">Quantitative Organic Analysis</a>	2	213CHEM-4 - S
Total			16

### Forth Year

Seventh level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
416CHEM-2	<a href="#">Mechanism of Organic Reactions</a>	2	313CHEM-2 - S
417CHEM-2	<a href="#">Heterocyclic Chemistry</a>	2	313CHEM-2 - S
425CHEM-2	<a href="#">Inorganic And Organometallic Chemistry</a>	2	323CHEM-4 - S
435CHEM-3	<a href="#">Corrosion</a>	3	233CHEM-3 - S
464CHEM-2	<a href="#">Organic Synthesis</a>	2	213CHEM-4 - S
465CHEM-2	<a href="#">Instrumental Analysis- 2</a>	2	342CHEM-2 - S
470CHEM-3	<a href="#">Research Project</a>	3	342CHEM-2 - S
			314CHEM-2 - S
			323CHEM-4 - S
			336CHEM-4 - S
Total			17

Eighth level			
Code	Course Name	Hr	Requisite
418CHEM-2	<a href="#">Organometallic Chemistry</a>	2	313CHEM-2 - S
419CHEM-2	<a href="#">Natural Products</a>	2	313CHEM-2 - S
426CHEM-2	<a href="#">Inorganic Reaction Mechanisms</a>	2	323CHEM-4 - S
436CHEM-2	<a href="#">Quantum Chemistry</a>	2	101MATH-3 - S
			101CHEM-4 - S
450BCH-3	<a href="#">Biochemistry</a>	3	313CHEM-2 - S
466CHEM-2	<a href="#">Inorganic Chemistry</a>	2	323CHEM-4 - S
467CHEM-2	<a href="#">Physical Chemistry</a>	2	335CHEM-3 - S
Total			17