



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University of Anbar  
Bachelor's degree in Chemistry Science (First cycle)  
Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr  
Program Curriculum (2023 - 2024)

جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الأنبار

بكالوريوس علوم الكيمياء (الدورة الأولى)

أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - 240 وحدة ائتمانية - كل وحدة ائتمانية = 25 ساعة

المنهاج الدراسي للعام 2023-2024



Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW L hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)								Semn (hr/w)
UGI	One	1	Che-111	Analytical1	التحليلية 1	English	2		3		1		4	94	81	175	7.00	C	
		2	Che-112	Inorganic1	اللاعضوية 1	English	2		3		1		4	94	81	175	7.00	C	
		3	Che-113	geology	علم الارض	English	2					1	3	48	77	125	5.00	B	
		4	Che-114	Laboratory Sefty	السلامة والامن الكيميائي	English	2					1	3	48	52	100	4.00	B	
		5	Uni- 103	Human and democracy	حقوق انسان والديمقراطية	Arabic	2			1			3	48	27	75	3.00	S	
		6	Uni-102	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2					2	3	63	37	100	4.00	S	
					Total	12	0	6	1	2	4	20	395	355	750	30.00			
UGI	Two	1	Che-121	Analytical 2	التحليلية 2	English	2		3			4	79	96	175	7.00	C	Che-111	
		2	Che-122	Inorganic 2	اللاعضوية 2	English	2		3			4	79	96	175	7.00	C	Che-112	
		3	Che-123	Mathematics I	الرياضيات I	English	2				1		3	48	27	75	3.00	B	
		4	Che-124	Physics	الفيزياء	English	2		2				4	64	61	125	5.00	B	
		5	Sci-101	Computers program	برمجة الحاسوب	English	2		2				4	64	36	100	4.00	B	
		6	Uni-101	English Language	اللغة الانكليزية	English	2					2	3	63	37	100	4.00	S	
					Total	12	0	10	0	1	2	22	397	353	750	30.00			
UGII	Three	1	Che-211	analytical 3	التحليلية 3	English	2		2			4	79	71	150	6.00	C	Che-121	
		2	Che-212	Inorganic 3	اللاعضوية 3	English	2		2			4	79	71	150	6.00	C	Che-122	
		3	Che-213	Physical Chemistry 1	الكيمياء الفيزيائية 1	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		4	Che-214	Organic Chemistry 1	الكيمياء العضوية 1	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		5	Che-215	Cytology	الخلية	English	2		2			4	64	61	125	5.00	B		
		6	Che-216	Mathematics II	رياضيات II	English	2				1		3	48	27	75	3.00	B	
		7	Uni-104	Crimes of Baath	جرائم حزب البعث	Arabic	2						2	32	18	50	2.00	S	
					Total	14	0	10	0	1	2	25	430	370	800	32.00			
UGII	Four	1	Che-221	Analytical 4	التحليلية 4	English	2		2		1	4	79	71	150	6.00		Che-211	
		2	Che-222	Inorganic 4	اللاعضوية 4	English	2		2			4	79	71	150	6.00		Che-212	
		3	Che-223	Physical Chemistry 2	الكيمياء الفيزيائية 2	English	2		2			4	64	61	125	5.00		Che-213	
		4	Che-224	Organic Chemistry 2	الكيمياء العضوية 2	English	2		2			4	64	61	125	5.00		Che-214	
		5	Che-225	Nanotechnology	نانو تكنولوجيا	English	2		2			4	64	61	125	5.00			
		6	Che-226	Statistical	أحصاء	English	2				1		3	48	27	75	3.00		
					Total	12	0	10	0	2	1	23	398	352	750	30.00			
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW L hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
		1	Che-312	Inorganic chemistry 5	الكيمياء اللاعضوية 5		2		2			4	79	71	150	6.00	C	Che-222	

Five	2	Che-313	Physical chemistry 3	الكيمياء الفيزيائية 3		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-223	
	3	Che-314	Organic chemistry 3	الكيمياء العضوية 3		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-224	
	4	Che-315	Biochemistry 1	الكيمياء الحياتية 1		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-215	
	5	Che-316	Industrial chemistry 1	الكيمياء الصناعية 1		2					1	3	48	52	100	4.00	C	Che-226	
	6	Che-317	Selective 1	مادة الاختياري 1		2						3	33	17	50	2.00	C		
							Total	12	0	8	0	0	5	22	397	353	750	30.00	
UGIII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW L hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
	Six	1	Che-322	Inorganic chemistry 6	الكيمياء اللاعضوية 6		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-312
		2	Che-323	Physical chemistry 4	الكيمياء الفيزيائية 4		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-313
		3	Che-324	Organic chemistry 4	الكيمياء العضوية 4		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-314
		4	Che-325	Biochemistry 2	الكيمياء الحياتية 2		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-315
		5	Che-326	Industrial chemistry 2	الكيمياء الصناعية 2		2					1	3	48	52	100	4.00	C	Che-316
6		Che-327	Research methodology	منهجية البحث العلمي		2						3	33	17	50	2.00	B		
						Total	12	0	8	0	0	5	22	397	353	750	30.00		
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW L hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
	Seven	1	Che-411	Instrumental analysis 1	كيمياء التحليل الالي 1		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-221
		2	Che-414	Identification 1	التشخيص العضوي 1		2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	Che-324
		3	Che-417	Biochemistry 3	الكيمياء الحياتية 3		2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	Che-325
		4	Che-420	Industrial chemistry3	الكيمياء الصناعية 3		2		2			1	3	78	72	150	6.00	C	Che-326
		5	Che-423	Spectroscopy chemistry	كيمياء الأطياف		2					1	3	48	52	100	4.00	C	
6		Che-426	Research project	مشروع البحث				2				3	33	67	100	4.00	B		
						Total	10	0	10	0	0	5	21	396	354	750	30.0		
UGIV	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW L hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
	Eight	1	Che-421	Instrumental analysis 2	كيمياء التحليل الالي 2		2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	Che-411
		2	Che-424	Identification 2	التشخيص العضوي 2		2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	Che-414
		3	Che-427	Biochemistry 4	الكيمياء الحياتية 4		2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	Che-415
		4	Che-430	Industrial chemistry 4	الكيمياء الصناعية 4		2		2			1	3	78	72	150	6.00	C	Che-416
		5	Che-433	Quantum chemistry	كيمياء الكم		2					1	3	48	52	100	4.00	C	Che-413
6		Che-436	selective 2	الاختياري 2		2						3	33	67	100	4.00	C		
						Total	12	0	8	0	0	5	21	396	354	750	30.0		
							Total	96	0	70	1	6	29	176	3206	2844	6050	242.0	Must be 240 ECTS

Note: The student should complete 4 weeks of Summer Internships to fulfill the requirements of the Bachelor's degree

Structured SWL (hr/w) type	CL	Class Lecture	Module type	B	Basic learning activities	SWL:	Student Workload
	Lab	Laboratory		C	Core learning activity	SSWL:	Structured SWL
	Pr	Practical Training		S	Support or related learning activity	USSWL:	Unstructured SWL
	Tut	Tutorial		E	Elective learning activity		
	Lect	Online lecture					
Semn	Seminar						

Note: Columns O, Q and R are programmed, protected and should not be edited

