



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Baghdad
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 بغداد

بكالوريوس علوم الكيمياء (الدورة الأولى)
أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - 240 وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = 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	USSWL 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 1101	Qualitative Analytical Chemistry	الكيمياء التحليلية النوعية	English	2		3		2		4	109	91	200	8.00	C			
		2	CHE 1102	Inorganic Chemistry I	الكيمياء اللاعضوية 1	English	2				2		3	63	137	200	8.00	C			
		3	CHE 1103	Chemical Safety and Security	السلامة و الأمن الكيميائي	English	2						3	33	67	100	4.00	B			
		4	COS 1104	General Physics	الفيزياء العامة	English	2		2				4	64	86	150	6.00	B			
		5	UOB 1105	Arabic Language I	اللغة العربية 1	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B			
		6	UOB 1106	Democracy and Human Rights	الديمقراطية و حقوق الإنسان	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B			
								12	0	5	0	4	0	20	335	415	750	30.00			
	Two		1	CHE 1217	Volumetric Analytical Chemistry	الكيمياء التحليلية الحجمية	English	2		3		2		4	109	91	200	8.00	C	CHE 1101	
			2	CHE 1218	Inorganic Chemistry II	الكيمياء اللاعضوية 2	English	2				2		3	63	137	200	8.00	C	CHE 1102	
			3	COS 1209	Cytology	علم الخلية	English	2		2				4	64	11	75	3.00	B		
			4	COS 12010	Mathematics I	الرياضيات 1	English	2				2		3	63	12	75	3.00	S		
			6	COS 12011	Geology	علم الأرض	English	2				2		4	64	11	75	3.00	B		
			5	UOB 12012	Computer I	حاسوب 1	English	0		4				2	62	13	75	3.00	B		
7			UOB 12013	English Language I	اللغة الانكليزية 1	English	2						3	33	17	50	2.00	B			
								12	0	9	0	8	0	23	458	292	750	30.00			
UGII	Three	1	CHE 23114	Gravimetric Analytical Chemistry	الكيمياء التحليلية الوزنية	English	2		3		1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 1217		
		2	CHE 23115	Inorganic Chemistry III	الكيمياء اللاعضوية 3	English	2				2		3	63	87	150	6.00	C	CHE 1218		
		3	CHE 23016	Organic Chemistry I	الكيمياء العضوية 1	English	2				2		3	63	112	175	7.00	C			
		4	CHE 23017	Thermodynamic	الدينامية الحرارية	English	2		3			1		4	94	56	150	6.00	C		
		5	UOB 23118	Computer II	حاسوب 2	English	0		4				2	62	13	75	3.00	B	UOB 12012		
		6	UOB 23019	The Crimes of the Baath Regime in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B			
								10	0	10	0	6	0	19	409	341	750	30.00			
	Four		1	CHE 24120	Separation Techniques	تقنيات فصل	English	2				2		3	63	87	150	6.00	C	CHE 23114	
			2	CHE 24121	Inorganic Chemistry IV	الكيمياء اللاعضوية 4	English	2		3			1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 23115
			3	CHE 24122	Organic Chemistry II	الكيمياء العضوية 2	English	2		3			1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 23116
			4	CHE 24123	Chemistry of Solutions	كيمياء المحاليل	English	2					2		3	63	87	150	6.00	C	CHE 23117
			5	COS 24124	Mathematics II	الرياضيات 2	English	2						3	33	17	50	2.00	S	COS 12010	
			6	UOB 24125	Arabic Language II	اللغة العربية 2	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	UOB 1105	
7			UOB 24126	English Language II	اللغة الانكليزية 2	English	2						3	33	17	50	2.00	B	UOB 12013		
								14	0	6	0	6	0	23	413	337	750	30.00			
UGIII	Five	1	CHE 35127	Inorganic Chemistry V	الكيمياء اللاعضوية 5	English	2		3		1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 24121		
		2	CHE 35128	Organic Chemistry III	الكيمياء العضوية 3	English	2		3			1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 24122	
		3	CHE 35129	Kinetic Chemistry	الكيمياء الحركية	English	2					2		3	63	87	150	6.00	C	CHE 24123	
		4	CHE 35130	Biochemistry I	الكيمياء الحيوية 1	English	2		3			1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 24122	
		5	CHE 35031	Industrial Chemistry	الكيمياء الصناعية	English	2					1		3	48	27	75	3.00	C		
		6	CHE 35032	Nanochemistry	كيمياء النانو	English	2						3	33	42	75	3.00	C			
								12	0	9	0	6	0	21	426	324	750	30.00			
			1	CHE 36133	Inorganic Chemistry VI	الكيمياء اللاعضوية 6	English	2					2	3	63	87	150	6.00	C	CHE 35127	
			2	CHE 36134	Organic Chemistry IV	الكيمياء العضوية 4	English	2					2	3	63	87	150	6.00	C	CHE 35128	

Six	3	CHE 36135	Electrochemistry	الكيمياء الكهروكيميائية	English	2		3		1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 35129
	4	CHE 36136	Biochemistry II	الكيمياء الحياتية 2	English	2		3		1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 35130
	5	CHE 36037	Elective Topic I	موضوع اختياري 1	English	2		2				4	64	61	125	5.00	E	
	6	COS 36038	Research Methodology	منهج البحث العلمي	English	1						3	18	7	25	1.00	B	
Total						11	0	8	0	6	0	21	396	354	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	USSWL 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 47139	Instrumental Analysis I	التحليل الآلي 1	English	2		3				4	79	46	125	5.00	C	CHE 24120	
	2	CHE 47140	Organic Identification	تتخيص عضوي	English	2		4				4	94	56	150	6.00	C	CHE 36134	
	3	CHE 47141	Quantum Chemistry	كيمياء الكو	English	2			2			3	63	62	125	5.00	C	CHE 35128	
	4	CHE 47142	Biochemistry III	الكيمياء الحياتية 3	English	2		3		1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 36135	
	5	CHE 47143	Petrochemistry and Polymer I	بتروكيمياء و بوليمر 1	English	3						3	48	77	125	5.00	C	CHE 36133	
	6	UOB 47144	Research Project I	مشروع بحث 1	English	3						3	48	27	75	3.00	C	COS 36037	
Total						14	0	10	0	3	0	21	426	324	750	30.0			

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL 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 48145	Instrumental Analysis II	التحليل الآلي 2	English	2		3				4	79	71	150	6.00	C	CHE 47139
	2	CHE 48046	Spectroscopy	أطياف	English	2				2		3	63	62	125	5.00	C	
	3	CHE 48147	Biochemistry IV	الكيمياء الحياتية 4	English	2		3		1		4	94	56	150	6.00	C	CHE 47142
	4	CHE 48148	Petrochemistry and Polymer II	بتروكيمياء و بوليمر 2	English	3		4				4	109	41	150	6.00	C	CHE 47143
	5	CHE 48149	Elective Topic II	موضوع اختياري 2	English	2						3	33	67	100	4.00	E	CHE 36037
	6	UOB 48150	Research Project II	مشروع بحث 2	English	2						3	33	42	75	3.00	C	UOB 47144
Total						13	0	10	0	3	0	21	411	339	750	30.0		

Total						98	0	67	0	42	0	169	3274	2726	6000	240.0		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						
Sem	Seminar						

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

