



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Anbar
 Bachelor's degree in Computer 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 في علوم الحاسوب (الدورة الأولى)
 سنوات (ثمانية فصول دراسية) - ٢٤٠ وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = ٢٥ س
 المنهاج الدراسي للعام ٢٠٢٣-٢٠٢٤



Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)							ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s)					
							CL (hr/w)	hr/v	ab (hr/v)	Pr (hr/w)	ut (hr/w)	mn (hr/w)	am (hr/s)				SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem		
UGI	One	1	CSIT110	Computer Technology	تقنيات الحاسبة	English	2		2			1	1	3	78	47	125	5.00	C		
		2	CSIT107	Programming in C++ I	البرمجة بلغة C++ 1	English	4		2	2	1	1	3	138	112	250	10.00	C			
		3	CSIT109	Logic Design I	التصميم المنطقي 1	English	2		2	1			3	78	47	125	5.00	C			
		4	CSDC113	Mathematics I	الرياضيات 1	English	3				3		3	93	57	150	6.00	S			
		5	UOA140	English I	اللغة الانكليزية 1	English	2						3	33	17	50	2.00	B			
		6	UOA135	Human Rights	حقوق لإنسان	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B			
								Total	15	0	6	3	5	2	18	453	297	750	30.00		
	UGI	Two	1	CSDC105	Microprocessors	المعالجات المايكروية	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C		
			2	CSDC116	Discrete Structures	الهياكل المتقطعة	English	2			2			3	63	37	100	4.00	S		
			3	CSIT108	Programming in C++ II	البرمجة بلغة C++ 2	English	4		2	2	1	1	3	138	112	250	10.00	C	CSIT107	
			4	CSIT111	Logic Design II	التصميم المنطقي 2	English	2		2	1			3	78	47	125	5.00	C	CSIT109	
			5	CSDC114	Mathematics II	الرياضيات 2	English	3				2	1	3	78	47	125	5.00	S	CSDC113	
6			UOA137	Arabic	اللغة العربية	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B			
							Total	15	0	6	3	5	2	18	453	297	750	30.00			
UGII	Three	1	CSDC209	Database	قواعد البيانات	English	3		2	2			3	108	92	200	8.00	C			
		2	CSDC207	Object Oriented Programming I	البرمجة الكيانية 1	English	4		2		2		3	123	77	200	8.00	C	CSIT108		
		3	CSIT201	Data Structures	هياكل البيانات	English	3		2		2		3	108	92	200	8.00	C	CSIT108		
		4	CSDC203	Advanced Mathematics	رياضيات متقدمة	English	2				2		3	63	37	100	4.00	S	CSDC114		
		5	UOA201	FREEDOME & Democracy	الحرية والديمقراطية	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B			
		6														0	0.00				
								Total	14	0	6	2	6	0	15	435	315	750	30.00		
	UGII	Four	1	CSDC210	Computational Theory	النظرية الاحتمالية	English	3	2			2		3	108	67	175	7.00	C		
			2	CSDE211	Object Oriented Programming II	البرمجة الكيانية 2	English	4		2		1	1	3	123	77	200	8.00	C	CSDC207	
			3	CSDC208	Algorithms	الخوارزميات	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C		
			4	CSDC204	Numerical Analysis	التحليل العددي	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	S	CSDC203	
			5	UOA232	English 2	اللغة الانكليزية 2	English	2						3	33	17	50	2.00	B		
6			CSDE212	Internet of Things	أنتترنت الاشياء	English	2		2				3	63	37	100	4.00	E	CSDC105		
							Total	15	2	8	1	4	0	18	468	282	750	30.00			
UGII	Four	1	CSDC306	Visual Programming	البرمجة المرئية	English	4		2				3	93	57	150	6.00	C	CSIT108		
		2	CSDC308	Computer Graphics 2D	رسومات الحاسبة ببعدين	English	2		2		2		3	93	57	150	6.00	C			

Five	3	CSDC307	Computer Architecture	معمارية الحاسبة	English	3			1	2		3	93	57	150	6.00	C		
	4	CSDC305	Computer Networks I	شبيكات الحاسبة 1	English	3		2	1			3	93	57	150	6.00	C		
	5	CSDC309	Software Engineering	هندسة البرمجيات	English	3			2	1		3	93	57	150	6.00	C		
						Total	13	0	6	4	5	0	15	465	285	750	30.00		
UGIII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam	SSWL	USSW	SWL	ECTS	Module	Prerequisite	
							CL (hr/w)ect (hr/v.ab (hr/vPr (hr/w`ut (hr/w)mn (hr/					hr/sem	hr/sem	hr/sem	hr/sem	Type	Module(s)		
	Six	1	CSDE310	Computer Graphics 3D	رسومات الحاسبة بثلاث ابعاد	English	2		2	2		3	93	57	150	6.00	C	CSDC308	
		2	CSDE311	Computer Networks II	شبيكات الحاسبة 2	English	3		2	1		3	93	57	150	6.00	C	CSDC305	
		3	CSDC310	Compilers	المتراجمات	English	3		2		1		3	93	57	150	6.00	C	
		4	CSDC307	Mobile Applications Programming	برمجة تطبيقات الموبايل	English	3		2	1			3	93	57	150	6.00	E	CSDE211
		5	CSDE312	Research methodolog	منهج البحث	English	2			2			3	63	37	100	4.00	S	
6		UOA301	English 3	اللغة الانكليزية 3	English	2						3	33	17	50	2.00	B		
						Total	15	0	8	6	1	0	18	468	282	750	30.00		
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam	SSWL	USSW	SWL	ECTS	Module	Prerequisite	
							CL (hr/w)ect (hr/v.ab (hr/vPr (hr/w`ut (hr/w)mn (hr/					hr/sem	hr/sem	hr/sem	hr/sem	Type	Module(s)		
	Seven	1	CSIT401	Operating Systems I	أنظمة التشغيل 1	English	2		2		2		3	93	57	150	6.00	C	CSDE211
		2	CSDC404	Computer Security 1	امنية الحاسبة 1	English	2			2			3	63	37	100	4.00	C	
		3	CSDC405	Artificial Intelligence I	الذكاء الاصطناعي 1	English	2		2	1	1		3	93	57	150	6.00	C	
		4	CSDC406	Digital Image Processing	معالجة الصور الرقمية	English	3		2	1			3	93	57	150	6.00	C	CSDC203
		5	CSDE407	Game Programming	برمجة الالعاب	English	2		2				3	63	37	100	4.00	E	CSDE310
6		CSDC410	Project in CS1	شروع في علوم الحاسوب 1	English			2				2	32	68	100	4.00	C		
						Total	11	0	10	4	3	0	17	437	313	750	30.0		
UGIV	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam	SSWL	USSW	SWL	ECTS	Module	Prerequisite	
							CL (hr/w)ect (hr/v.ab (hr/vPr (hr/w`ut (hr/w)mn (hr/					hr/sem	hr/sem	hr/sem	hr/sem	Type	Module(s)		
	Eight	1	CSDE408	Operating Systems II	أنظمة التشغيل 2	English	2		2	1	1		3	93	57	150	6.00	C	CSIT401
		2	CSDE411	Computer Security	أمنية الحاسبة 2	English	2			2			3	63	37	100	4.00	C	CSDC404
		3	CSDE413	Artificial Intelligence II	الذكاء الاصطناعي 2	English	2		2	1	1		3	93	57	150	6.00	C	CSDC405
		4	CSDE409	Web Development	تطوير الويب	English	3		2	1			3	93	57	150	6.00	C	CSDC209
		5	CSDC412	Project in CS2	مشروع في علوم الحاسوب 2	English			4				2	62	88	150	6.00	C	CSDC410
6		UOA401	English 4	اللغة الانكليزية 4	English	2						3	33	17	50	2.00	B		
						Total	11	0	10	5	2	0	17	437	313	750	30.0		
						Total	90	2	60	28	31	4	136	3616	2384	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 learnir				USSWL: Unstructured SWL							
	Tut	Tutorial					E	Elective learning activity											
	Lect	Online lecture																	
Semn	Seminar				Note: Columns O, Q and R are progmaed, protected and should not be edited														