

Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research University of Mosul Bachelor's degree in Computer Engineering (First cycle) Four years (Eight semesters) - 223 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr Program Curriculum (2023 - 2024)										جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة الموصل بكالوريوس في هندسة الحاسوب (الدورة الأولى) أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - 223 وحدة ائتمانية - كل وحدة ائتمانية = 25 ساعة المناهج الدراسية للعام ٢٠٢٤-٢٠٢٣																				
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)	Semr (hr/w)																		
One	1	CO101		English Language	اللغة الانكليزية	English	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B												
	2	CO102		Democracy and Human Rights	ديمقراطية وحقوق الانسان	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B												
	3	CO103		Mathematics 1	الرياضيات 1	English	4	0	0	0	1	0	3	78	97	175	7.00	C												
	4	CO104		Engineering Drawing by Computer	الرسم الهندسي بواسطة الحاسوب	English	0	3	3	0	0	0	3	48	52	100	4.00	S												
	5	CO105		Electrical Circuits Analysis 1	تحليل الدوائر الكهربائية 1	English	3	3	0	0	1	0	3	108	67	175	7.00	C												
	6	CO106		Electronics Physics	فيزياء الإلكترونيات	English	3	0	0	0	1	0	3	63	62	125	5.00	C												
	7	CO107		Computer	حاسوب	English	2	1	0	0	0	0	3	48	27	75	3.00	B												
Total							16	0	7	0	3	0	21	411	338	750	30													
UGI	1	CO108		Programming using C++ Language	البرمجة باستخدام لغة C++	English	3	3	0	0	0	0	3	93	82	175	7.00	C												
	2	CO109		Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B												
	3	CO110		Mathematics 2	الرياضيات 2	English	4	0	0	0	1	0	3	78	97	175	7.00	C	CO103											
	4	CO111		Electrical Circuits Analysis 2	تحليل الدوائر الكهربائية 2	English	3	3	0	0	1	0	3	108	67	175	7.00	C	CO105											
	5	CO112		Digital System Fundamentals	مبادئ النظم الرقمية	English	2	3	3	0	1	0	3	93	82	175	7.00	C												
Total							14	0	9	0	3	0	15	405	345	750	30.00													
Level	1	CO201		Engineering Mathematics 1	رياضيات هندسية 1	English	4	0	0	0	0	0	3	63	52	125	5.00	B												
	2	CO202		Analog Electronics	الإلكترونيات تناظرية	English	3	3	0	0	0	0	3	93	57	150	6.00	B	CO111											
	3	CO203		Microprocessors 1	معالجات دقيقة 1	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	4	CO204		English Language-Pre-intermediate	اللغة الانكليزية ما قبل المتوسط	English	2	0	0	0	0	0	3	33	42	75	3.00	S												
	5	CO205		Object Oriented Programming	البرمجة بالكائنات الموجهة	English	2	3	0	0	0	0	3	78	47	125	5.00	C												
	6	CO206		Programmable Logic Design using HDL	تصميم منطقي قابل للبرمجة باستخدام HDL	English	2	3	0	0	0	0	3	78	47	125	5.00	C												
Total							15	0	12	0	0	0	18	423	327	750	30.00													
UGII	1	CO207		Computational Methods for Data Analysis	طرق الحوسبة لتحليل البيانات	English	2	0	0	0	1	0	3	48	52	100	4.00	C												
	2	CO208		Engineering Mathematics 2	رياضيات هندسية 2	English	4	0	0	0	0	0	3	63	62	125	5.00	B	CO201											
	3	CO209		Engineering Management	الإدارة الهندسية	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	42	75	3.00	S												
	4	CO210		Digital Electronics	الإلكترونيات رقمية	English	4	0	0	0	1	0	3	93	67	150	6.00	C												
	5	CO211		Microprocessors 2	معالجات دقيقة 2	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C	CO203											
	6	CO212		Data Structures	هيكل البيانات	English	2	3	0	0	1	0	3	93	57	150	6.00	C												
Total							14	0	9	0	3	0	18	408	342	750	30.00													
Level	1	CO301		Data Communications	الاتصالات البيانات	English	3	3	0	0	0	0	3	93	67	150	6.00	C												
	2	CO302		Signals and Systems	الإشارات والنظم	English	3	0	0	0	0	0	3	48	52	100	4.00	C												
	3	CO303		Computer Architecture 1	معمارية الحاسوب 1	English	3	0	0	0	0	0	3	48	77	125	5.00	C												
	4	CO304		Computer Interface	مواجهة الحاسوب	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	5	CO305		Operating Systems 1	أنظمة تشغيل 1	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	6	CO306		Artificial Intelligence Principles	أساسيات الذكاء الاصطناعي	English	2	0	0	0	0	0	3	33	42	75	3.00	C												
Total							15	0	9	0	0	0	18	378	372	750	30.00													
UGIII	1	CO307		Computer Networks	شبكات الحاسوب	English	3	3	0	0	0	0	3	93	57	150	6.00	C												
	2	CO308		Digital Signal Processing	معالجة الإشارة الرقمية	English	3	0	0	0	0	0	3	48	52	100	4.00	C												
	3	CO309		Computer Architecture 2	معمارية الحاسوب 2	English	3	0	0	0	0	0	3	48	77	125	5.00	C	CO303											
	4	CO310		Embedded Systems	الأنظمة المضمنة	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	5	CO311		Operating Systems 2	النظم لتشغيل 2	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C	CE305											
	6	CO312		English Language-Intermediate	اللغة الانكليزية - المتوسط	English	2	0	0	0	0	0	3	33	42	75	3.00	S												
Total							15	0	9	0	0	0	18	378	372	750	30.00													
Level	1	CO401		Professional Ethics	أخلاقيات المهنة والسلامة المهنية	Arabic	1	0	0	0	0	0	3	18	32	50	2.00	S												
	2	CO402		Fundamentals of Control Systems	أساسيات أنظمة السيطرة	English	3	3	0	0	1	0	3	108	92	200	8.00	C												
	3	CO403		Real Time Systems	النظم الزمنية الحقيقية	English	2	0	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	4	CO404		Elective Course	مادة اختيارية	English	2	0	0	0	0	0	3	33	67	100	4.00	E												
	5	CO405		Wireless Networks	الشبكات اللاسلكية	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	6	CO406		Parallel Computer Architecture	معمارية حاسوب متوازية	English	2	3	0	0	1	0	3	48	52	100	4.00	C												
Total							12	0	9	0	2	0	18	363	387	750	30.0													
UGIV	1	CO407		Graduate Project	مشروع تخرج	English	0	0	0	0	5	0	3	78	122	200	8.00	C												
	2	CO408		Computer Graphics	رسم حاسوبية	English	2	0	0	0	0	0	3	33	67	100	4.00	C												
	3	CO409		Cyber Security	الأمن السيبراني	English	2	0	0	0	0	0	3	33	67	100	4.00	C												
	4	CO410		Mobile Systems Fundamentals	أساسيات الأنظمة المتنقلة	English	2	3	0	0	0	0	3	78	72	150	6.00	C												
	5	CO411		Image Processing and Applications	معالجة الصور وتطبيقاتها	English	2	0	0	0	1	0	3	48	77	125	5.00	C												
	6	CO412		English Language- Upper Intermediate	اللغة الانكليزية -طرق المتوسط	English	2	0	0	0	3	0	3	33	42	75	3.00	S												
Total							10	0	3	5	1	0	18	303	447	750	30.0													
Total																	111	0	67	5	12	0	144	3069	2931	6000	240.0			Must be 240 ECTS
Structured SWL (hr/w) type	CL	Class Lecture		Module type	B	Basic learning activities		SSWL	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																												
Semr	Seminar																													

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

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

