



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and SCIENTific Research  
 Ninevah University  
 Bachelor's degree in Computer and Information Engineering (First cycle)  
 Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25hr  
 Program Curriculum (2023 - 2024)

جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
 جامعة نينوى  
 بكالوريوس في الهندسة الحاسوب والمعلوماتية (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	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	NVEECI111	Computer Programming I	برمجة الحاسوب I	English	2	1	2	0	1	0	3	93	57	150	6.00	C		
		2	NVEE206	Mathematics I	الرياضيات I	English	3	0	0	0	1	0	3	63	87	150	6.00	B		
		3	NVEE215	DC Circuit Analysis	تحليل دوائر التيار المستمر	English	3	0	2	0	1	0	3	93	82	175	7.00	B		
		4	NVEE218	Physical Electronics	الفيزياء الالكترونية	English	3	0	2	0	1	0	3	93	32	125	5.00	B		
		5	NV12	Democracy and Human Rights	الديمقراطية وحقوق الانسان	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B		
		6	NVEECI112	Information Technology	تكنولوجيا المعلومات	English	2	0	2	0	0	0	3	63	37	100	4.00	C		
								Total	15	1	8	0	4	0	18	438	312	750	30.00	
UGI	Two	1	NVEECI121	Computer Programming II	برمجة الحاسوب II	English	2	1	2	0	1	0	3	93	57	150	6.00	C	NVEECI111	
		2	NVEE207	Mathematics II	الرياضيات II	English	3	0	0	0	1	0	3	63	87	150	6.00	B	NVEE206	
		3	NVEE216	AC Circuit Analysis	تحليل دوائر التيار المتردد	English	3	0	2	0	1	0	3	93	82	175	7.00	B	NVEE215	
		4	NVEE217	Digital Techniques	تقنيات رقمية	English	3	0	2	0	1	0	3	93	57	150	6.00	C		
		5	NVEE201	Engineering Drawing and CAD	الرسم الهندسي	English	0	0	0	3	0	0	3	48	27	75	3.00	B		
		6	NV11	English Language	اللغة الانجليزية	English	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B		
								Total	13	1	6	3	4	0	18	423	327	750	30.00	
UGI	Three	1	NVEECI211	Object Oriented Programming	البرمجة الشيئية	English	2	0	2	0	0	0	3	63	37	100	4.00	C	NVEECI121	
		2	NVEE208	Engineering Analysis I	التحليلات الهندسية I	English	3	1	0	0	1	0	3	78	47	125	5.00	B	NVEE207	
		3	NVEECI212	Digital Design I	التصميم الرقمي I	English	2	0	2	0	1	0	3	78	47	125	5.00	C	NVEE217	
		4	NVEE210	Signals & Systems I	الاشارات والنظم I	English	2	0	2	0	1	0	3	78	47	125	5.00	B	NVEE207	
		5	NVEE224	Electronics	الالكترونيك	English	3	0	2	0	1	0	3	93	32	125	5.00	B	NVEE218	
		6	NVEE222	Communication Principles	مبادئ الاتصالات	English	3	0	0	0	1	0	3	63	37	100	4.00	S	NVEE210	
	6	NV13	The Crimes of the Baath Regime in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B			
							Total	17	1	8	0	5	0	21	486	264	750	30.00		
UGII	Four	1	NVEECI221	Data Structures	هياكل بيانات	English	2	0	2	0	0	0	3	63	37	100	4.00	C	NVEECI211	
		2	NVEE209	Engineering Analysis II	التحليلات الهندسية II	English	3	1	0	0	1	0	3	78	47	125	5.00	B	NVEE208	
		3	NVEECI222	Digital Design II	التصميم الرقمي II	English	2	0	2	0	1	0	3	78	47	125	5.00	C	NVEECI212	
		4	NVEECI223	Microprocessor Programming	برمجة المعالج الدقيق	English	2	0	2	0	0	0	3	63	37	100	4.00	C	NVEECI212	
		4	NVEE210	Signals & Systems II	الاشارات والنظم II	English	2	0	2	0	1	0	3	78	47	125	5.00	B	NVEE210	
		3	NVEECI224	Digital IC Design	تصميم الدوائر المتكاملة الرقمية	English	2	1	0	0	1	0	2	62	63	125	5.00	S	NVEE224	
	6	NV14	Arabic	اللغة العربية	Arabic	2	0	0	0	0	0	3	33	17	50	2.00	B			
							Total	15	2	8	0	4	0	20	455	295	750	30.00		
UGII	Five	1	NVEECI311	Computer Architecture I	معمارية الحاسوب I	English	2	1	0	0	1	1	2	58	67	125	5.00	C	NVEECI223,NVEECI222	
		2	NVEECI312	Computer Networks I	شبكات الحاسوب I	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEE222	
		5	NVEECI313	Operating Systems	انظمة تشغيل	English	2	1	0	0	1	0	2	58	67	125	5.00	C	NVEECI221,NVEECI314	
		4	NVEECI314	Microprocessor Applications	تطبيقات المعالج الدقيق	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEECI223	
		5	NVEECI315	Digital Signal Processing I	معالجة الاشارة الرقمية I	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEECI224	
		6	NVEECI316	Digital Communications	الاتصالات الرقمية	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	S	NVEE222	
								Total	12	6	8	0	2	1	20	412	338	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	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)							
Six	1	NVEECI321	Computer Architecture II	معمارية الحاسوب II	English	2	1	0	0	1	1	2	58	67	125	5.00	C	NVEECI311	
	2	NVEECI322	Computer Networks II	شبكات الحاسوب II	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEECI312	
	3	NVEE202	Industrial Management and Professional Ethics	الإدارة الصناعية و أخلاقيات المهنة	English	2	1	0	0	0	1	2	44	56	100	4.00	B		
	4	NVEECI323	Microcomputers and Microprocessors	الحاسبات الدقيقة والمعالجات الدقيقة	English	2	0	2	0	0	0	4	60	65	125	5.00	C	NVEECI314	
	5	NVEECI325	Digital Signal Processing II	معالجة الإشارة الرقمية II	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEECI224	
	6	NVEECI326	Information Theory and Cryptography	نظرية المعلومات والتشفير	English	3	1	0	0	1	0	4	74	76	150	6.00	C	NVEECI316	
Total						13	5	6	0	2	2	20	384	366	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	NVEE211	Design of Graduation Project	تصميم مشروع التخرج	English	2	0	0	0	0	1	2	30	20	50	2.00	C		
	2	NVEECI411	Digital Image Processing	معالجة الصورة الرقمية	English	2	1	2	0	1	0	4	88	62	150	6.00	C	NVEECI315	
	3	NVEECI412	Information Systems	أنظمة المعلومات	English	2	1	0	0	1	0	2	58	67	125	5.00	C	NVEECI221	
	4	NVEECI413	Network Programming	برمجة الشبكات	English	2	1	2	0	1	0	4	88	62	150	6.00	C	NVEECI322,NVEECI211	
	5	NVEECI414	Real Time Systems	أنظمة الزمن الحقيقي	English	2	1	2	0	1	0	4	88	62	150	6.00	C	NVEECI314	
	6	NVEECI415	Software Engineering	هندسة برمجيات	English	2	1	0	0	1	0	2	58	67	125	5.00	C	NVEECI221	
Total						12	5	6	0	5	1	18	410	340	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	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	NVEE212	Implementation of Graduation Project	تنفيذ مشروع التخرج	English	2	0	0	2	0	0	2	58	42	100	4.00	C		
	2	NVEECI421	Computer Graphics	الرسم بالحاسوب	English	2	1	2	0	0	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEECI411	
	3	NVEECI422	Database management	إدارة قواعد البيانات	English	2	0	0	0	1	0	2	44	56	100	4.00	C	NVEECI412	
	4	NVEECI423	Embedded Systems	أنظمة مدمجة	English	2	0	2	0	1	0	4	74	51	125	5.00	C	NVEECI414	
	5	NVEECI424	Digital Control Systems	أنظمة السيطرة الرقمية	English	2	1	2	0	1	0	4	88	62	150	6.00	C	NVEECI315,NVEE209	
	6	NVEECI425	Artificial Intelligence	الذكاء الاصطناعي	English	2	1	2	0	0	0	2	72	78	150	6.00	C	NVEECI325,NVEECI211,NVEE209	
Total						12	3	8	2	3	0	18	410	340	750	30.0			
Total						109	24	58	5	29	4	153	3418	2582	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							

