

				Republic of Iraq - Ministray of Higher Education and Scientific Research AL - Muthanna University Bachelor's degree in Electronic and Communicatio Engineering (First cycle) Four Years (Eight Semesters) - 240 ETCS Credits - 1 ECTS= 25 hr Program Curriculum (2025 - 2026)																			
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam (hr/sem)	SSWL (hr/sem)	US SWL (hr/sem)	SWL (hr/sem)	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)				
							CL (hr/w)	Lec (hr/w)	Lab(hr/w)	Pr(hr/w)	Tut(hr/w)	Semn(hr/w)											
UGI	One	1	ENG111	Mathematics I	الرياضيات ١	English	3				1		2	62	88	150	6	B					
		2	ECE112	Electrical circuits I	دوائر كهربائية ١	English	3		3		1		2	107	93	200	8	C					
		3	ECE113	Electronics physics	الفيزياء الالكترونية	English	3						2	47	128	175	7	C					
		4	ENG114	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	English	1		3				2	62	38	100	4	B					
		5	UNI115	Computers I	الحاسبات ١	English	1		2				3	48	27	75	3	S					
		6	UNI116	Arabic Language 1	لغة عربية ١	Arabic	2						2	32	18	50	2	S					
				Total			13		8		2		13	358	392	750	30						
	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam (hr/sem)	SSWL (hr/sem)	USSWL (hr/sem)	SWL (hr/sem)	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)				
	Two	1	ENG121	Mathematics II	رياضيات ٢	English	3				1		2	62	63	125	6	B	ENG001				
		2	ECE122	Electrical circuits II	دوائر كهربائية ٢	English	3		3		1		4	107	93	200	8	C	ECE112				
		3	UNI123	Human Rights and Democracy	الديمقراطية و حقوق الانسان	Arabic	2						2	32	18	50	2	S					
		4	ECE124	Electronics Materials	مواد الكترونية	English	3				1		2	107	93	200	8	C					
		5	UNI125	English Language I	اللغة الانكليزية ١	English	2						2	32	68	100	2	S					
6		ENG126	Workshop Technology	ورش هندسية	English	0		3				2	47	28	75	4	B						
				Total			13		6		3		14	387	363	750	30						
UGII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam (hr/sem)	SSWL (hr/sem)	US SWL (hr/sem)	SWL (hr/sem)	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)				
	Three	1	ENG211	Mathematics III	رياضيات ٣	English	3				1		2	62	63	125	6	B	ENG001, ENG005				
		2	ECE212	Electronics I	الالكترونيك ١	English	3		3				4	94	56	150	6	C	ECE124				
		3	ECE213	Network Analysis I	تحليل شبكات ١	English	2						2	32	43	75	3	C	ECE112 & ECE122				
		4	ECE214	Electromagnetic fields I	مجالات كهرومغناطيسية ١	English	3				1		2	62	63	125	5	C					
		5	ECE215	Digital Electronics I	الالكترونيك رقمي ١	English	2		2				2	62	63	125	5	C					
		6	UNI216	Computers II	الحاسبات ٢	English	2		2				2	64	36	100	3	B	UNI004				
		7	UNI217	The crimes of Baasth regime	جرائم نظام البعث	Arabic	2						2	32	18	50	2	S					
				Total			17		7		2		16	408	342	750	30						
	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam (hr/sem)	SSWL (hr/sem)	US SWL (hr/sem)	SWL (hr/sem)	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)				
		1	ENG221	Mathematics IV	رياضيات ٤	English	3				1		2	62	63	125	5	B	ENG001, ENG005, ENG211				
		2	ECE222	Electronics II	الالكترونيك ٢	English	3		3				4	94	81	175	6	C	ECE212				
		3	ECE223	Network Analysis II	تحليل شبكات ٢	English	2				1		2	47	53	100	4	C	ECE112 & ECE122&ECE213				

Four	4	ECE224	Electromagnetic fields II	مجالات كهرومغناطيسية ٢	English	3						2	47	78	125	5	C	ECE214
	5	ECE225	Digital Electronics II	الالكترونيك رقمي ٢	English	2		2				2	62	63	125	4	C	ECE215
	6	UNI226	English Language II	اللغة الانكليزية ٢	English	2						2	32	68	100	2	S	UNI001
	7	ECE227	Chemistry	كيمياء	English	2										2		
	8	UNI228	Arabic Language II	اللغة العربية ٢	Arabic	2										2		
			Total			19		5		2		14	344	406	750	30		

UGIII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam	SSWL	US SWL	SWL	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)	
							CL (hr/w)	Lec (hr/w)	Lab(hr/w)	Pr(hr/w)	Tut(hr/w)	Semn(hr/w)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)				
	Five	1	ECE311	Communication Systems I	انظمة اتصالات ١	English	3		3					4	94	106	200	8	C	ECE213 & ECE223 ECE212 & ECE222 ECE214 & ECE224 ECE215 & ECE225
		2	ECE312	Energy Conversion I	تحويل طاقة I	English	3							2	47	53	100	4	C	
		3	ECE313	Electronics III	الالكترونيك ٣	English	3					1		2	62	88	150	6	C	
		4	ECE314	Wave Propagation	انتشار موجات	English	2							2	32	43	75	3	C	
		5	ECE315	Microprocessors	معالجات دقيقة	English	2		3					4	79	46	125	5	C	
		6	ENG316	Engineering Statistics & Probability	احصاء هندسي واحتمالية	English	3							2	47	53	100	4	B	
			Total				16		6		1		16	361	389	750	30			
	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam	SSWL	US SWL	SWL	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)	
							CL (hr/w)	Lec (hr/w)	Lab(hr/w)	Pr(hr/w)	Tut(hr/w)	Semn(hr/w)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)				
	Six	1	ECE321	Communication Systems II	انظمة اتصالات ٢	English	3		3					4	94	106	200	6	C	ECE311 ECE316 ECE214 & ECE224 & ECE314 ECE215 & ECE225 & ECE315
		2	ECE322	Industrial Management	أدارة صناعية	English											3	C		
		3	ECE323	Antennas	هوائيات	English	3							2	47	103	150	4	C	
		4	ECE324	Computer Architecture	معمارية حاسوب	English	2					1		2	47	53	100	4	C	
		5	ECE325	Numerical Analysis	تحليل عددي	English	3		3					4	94	81	175	6	B	
		6	ECE326	Energy Conversion II	تحويل طاقة II	English	3							2	47	53	100	4		
		7	ECE327	Electronics Instrumentation	أجهزة قياس	English											3			
																	C			
		Total				14		6		1		14	329	396	725	30				

UGIV	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam	SSWL	US SWL	SWL	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)	
							CL (hr/w)	Lec (hr/w)	Lab(hr/w)	Pr(hr/w)	Tut(hr/w)	Semn(hr/w)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)				
	Seven	1	ENG411	Project 1	مشروع تخرج	English	2							2	32	43	75	3	C	ECE314 ECE215 & ECE225 & ECE315
		2	ECE412	Microwave Engineering	هندسة المايكرويف	English	3							2	47	103	150	5	C	
		3	ECE413	Digital Signal Processing 1	معالجة الاشارة الرقمية ١	English	3					1		2	62	113	175	5	C	
		4	ECE414	Digital System Design	تصميم انظمة رقمية	English	3							2	47	103	150	4	C	
		5	ECE415	Computer Communications & Networks	اتصالات وشبكات الحاسوب	English	3					1		2	62	113	175	4	C	
		6	ECE416	Control 1	سيطرة ١	English											4			
		7	ENG417	Ethics	اخلاقيات المهنة	Arabic	1							2	17	8	25	2	S	
		8	ECE418	Information Theory and Coding	نظرية المعلومات و التشفير	English											3			
			Total				15		0		2		12	267	483	750	30			
	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة بالعربي	Language	SSWL						Exam	SSWL	US SWL	SWL	ECTS	Mode Type	Prerequist Module(s)	
							CL (hr/w)	Lec (hr/w)	Lab(hr/w)	Pr(hr/w)	Tut(hr/w)	Semn(hr/w)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)	(hr/sem)				
	Eight	1	ENG421	Project 2	مشروع تخرج	English	2							2	32	43	75	3	C	ECE411
		2	ECE422	VLSI Technology	تكنولوجيا الدوائر المتكاملة واسعة النطاق	English	3							2	47	103	150	4	C	ECE314 ECE415
3		ECE423	Satellite Communications	اتصالات الاقمار الصناعية	English	3					1		2	62	113	175	4	C		
4		ECE424	Wireless & Mobile Communications	الاتصالات اللاسلكية والمحمولة	English	3					1		2	62	113	175	5	C		

