

## Academic Program Description form

**University Name:** University of Mosul

**Faculty / Institute:** College of Engineering

**Scientific Department:** Electrical Engineering

**Academic or Professional Program Name:**

B.Sc. Electrical Engineering / Electronics and Communication

B.Sc. Electrical Engineering / Power and Machines

**Final Certificate Name:** B.Sc. in Electrical Engineering

**Academic System:** Courses System + Bologna Process

**Description Preparation Date:** March, 2024

**File Completion Date:** March, 2024

**Signature:**

**Head of Department Name:**

**Dr. Mohammad Tariq Yaseen**

**Date:** March, 2024

**Signature:**

**Scientific Associate Name:**

**Dr. Ayman T.Hameed**

**Date:** March, 2024

**The file is checked by:** Department of Quality Assurance and University Performance

**Director of Quality Assurance and University Performance Department:**

**Date:**

**Signature:**

**Approval of the Dean**



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research  
University of Mosul  
Bachelor's degree in Electrical Engineering - Electronic and communication (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 الموصل  
بكالوريوس في الهندسة الكهربائية - إلكترونيات واتصالات (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)							
One		1	EE101	Basics of Electrical Engineering I	اسس الهندسة الكهربائية I	English	3		2			1	3	93	107	200	8.00	C	
		2	EE102	Mathematics I	الرياضيات I	English	3					1	3	63	87	150	6.00	B	
		3	EE103	Engineering drawing	الرسم الهندسي	English	2		2				3	63	37	100	4.00	S	
		4	EE104	Physics	الفيزياء	English	2						3	33	67	100	4.00	B	
		5	EE105	mechanics Engineering	الهندسة الميكانيكية	English	2						3	33	42	75	3.00	S	
		6	UOM103	Computer	الحاسوب	English	2		2				3	63	12	75	3.00	B	
		7	UOM101	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	
				Total		16	0	6	0	2	0	21	381	369	750	30.00			
Two		1	EE108	Basics of Electrical Engineering II	اسس الهندسة الكهربائية II	English	3		2			1	3	93	107	200	8.00	C	
		2	EE109	Mathematics II	الرياضيات II	English	3					1	3	63	87	150	6.00	B	
		3	EE110	Computer programming	برمجة الحاسوب	English	2		2				3	63	87	150	6.00	B	
		4	EE111	Digital Techniques	التقنيات الرقمية	English	2					1	3	48	27	75	3.00	C	
		5	EE112	Electronics Physics	فيزياء الإلكترونيات	English	2					1	3	48	27	75	3.00	B	
		6	UOM104	Democracy and human rights	الديمقراطية وحقوق الانسان	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	
		7	UOM102	English language	اللغة الانكليزية	English	2						3	33	17	50	2.00	S	
				Total		16	0	4	0	4	0	21	381	369	750	30.00			
UGI		1	EEEC201	Electrical Circuits Analysis I	تحليل الدوائر الكهربائية I	English	4					2	3	93	57	150	6.00	C	
		2	EEEC202	Engineering Mathematics I	الرياضيات الهندسية I	English	4					1	3	78	47	125	5.00	B	
		3	EEEC203	Electronics Principles	مبادئ الإلكترونيات	English	3					1	3	63	62	125	5.00	C	
		4	EEEC204	Communication Principles	مبادئ الاتصالات	English	3					1	3	63	62	125	5.00	C	
		5	EEEC205	Electromagnetic Fields	المجالات الكهرومغناطيسية	English	2					1	3	48	52	100	4.00	B	
		6	EEEC206	Electrical Engineering Lab. I	مختبرات الهندسة الكهربائية I	English			2				3	33	42	75	3.00	C	
		7	EPEM207	The crimes of the Baath regime in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	
				Total		18	0	2	0	6	0	21	411	339	750	30.00			
Level		1	EEEC208	Electrical Circuits Analysis II	تحليل الدوائر الكهربائية II	English	4					2	3	93	57	150	6.00	C	
		2	EEEC209	Engineering Mathematics II	الرياضيات الهندسية II	English	4					1	3	78	47	125	5.00	B	
		3	EEEC210	Electronic Circuits	دوائر إلكترونية	English	3					1	3	63	62	125	5.00	C	
		4	EEEC211	Analog Communication	الاتصالات التناظرية	English	3					1	3	63	62	125	5.00	C	
		5	EEEC212	Electrical measurements	القياسات الكهربائية	English	2					1	3	48	52	100	4.00	B	
		6	EEEC213	Electrical Engineering Lab. II	مختبرات الهندسة الكهربائية II	English			2				3	33	42	75	3.00	C	
		7	EEEC214	English language	اللغة الانكليزية	English	2						3	33	17	50	2.00	S	
				Total		18	0	2	0	6	0	21	411	339	750	30.00			
Five		1	EEEC301	Engineering Analysis I	التحليلات الهندسية I	English	3					1	3	63	37	100	4.00	B	
		2	EEEC302	Electronics I	إلكترونيات I	English	3					1	3	63	87	150	6.00	C	
		3	EEEC303	Microprocessors	معالجات دقيقة	English	3					1	3	63	87	150	6.00	C	
		4	EEEC304	Digital Communication	الاتصالات الرقمية	English	3					1	3	63	87	150	6.00	C	
		5	EEEC305	Digital Electronics	إلكترونيات رقمية	English	3					1	3	63	37	100	4.00	C	

UGII	6	EEEC306	Electronics and Communications Lab. I	مختبرات الالكترونيك والاتصالات I	English			4				3	63	37	100	4.00	S		
						Total	15	0	4	0	5	0	18	378	372	750	30.00		
UGII	<b>Semester</b>	<b>No.</b>	<b>Module Code</b>	<b>Module Name in English</b>	<b>اسم المادة الدراسية</b>	<b>Language</b>	<b>SSWL (hr/w)</b>					<b>Exam hr/sem</b>	<b>SSWL hr/sem</b>	<b>USSWL hr/sem</b>	<b>SWL hr/sem</b>	<b>ECTS</b>	<b>Module Type</b>	<b>Prerequisite Module(s) Code</b>	
							<b>CL (hr/w)</b>	<b>Lect (hr/w)</b>	<b>Lab (hr/w)</b>	<b>Pr (hr/w)</b>	<b>Tut (hr/w)</b>	<b>Semn (hr/w)</b>							
	Six	1	EEEC307	Engineering Analysis II	التحليلات الهندسية II	English	3				1			3	63	37	100	4.00	B
		2	EEEC308	Electronics II	الكترونيك II	English	3				1			3	63	87	150	6.00	C
		3	EEEC309	Antennas and Wave Propagation	الهوائيات وانتشار الموجات	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C
		4	EEEC310	Control Systems	نظم السيطرة	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C
		5	EEEC311	Programmable controllers	متحكمات مبرمجة	English	2							3	33	17	50	2.00	S
		6	EEEC312	Electronics and Communications Lab. II	مختبرات الالكترونيك والاتصالات II	English			4					3	63	37	100	4.00	C
7	EEEC313	English language	اللغة الانكليزية	English	2							3	33	17	50	2.00	S		
					Total	16	0	4	0	4	0	21	381	369	750	30.00			
Level																			
UGIII	<b>Semester</b>	<b>No.</b>	<b>Module Code</b>	<b>Module Name in English</b>	<b>اسم المادة الدراسية</b>	<b>Language</b>	<b>SSWL (hr/w)</b>					<b>Exam hr/sem</b>	<b>SSWL hr/sem</b>	<b>USSWL hr/sem</b>	<b>SWL hr/sem</b>	<b>ECTS</b>	<b>Module Type</b>	<b>Prerequisite Module(s) Code</b>	
							<b>CL (hr/w)</b>	<b>Lect (hr/w)</b>	<b>Lab (hr/w)</b>	<b>Pr (hr/w)</b>	<b>Tut (hr/w)</b>	<b>Semn (hr/w)</b>							
	Seven	1	EEEC401	Satellite Communications	اتصالات الاقمار الاصطناعية	English	3				1			3	63	87	150	6.00	C
		2	EEEC402	Digital Signal Processing	معالجة الاشارة الرقمية	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C
		3	EEEC403	Microelectronics I	الكترونيات دقيقة I	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C
		4	EEEC404	Computer Networks	شبكات الحاسوب	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C
		5	EEEC405	Electronics and Communications Lab. III	مختبرات الالكترونيك والاتصالات III	English			4					3	63	37	100	4.00	C
		6	EEEC406	Graduation Project I	مشروع التخرج I	English	2							3	33	17	50	2.00	S
					Total	14	0	4	0	4	0	18	348	402	750	30.0			
Level																			
UGIII	<b>Semester</b>	<b>No.</b>	<b>Module Code</b>	<b>Module Name in English</b>	<b>اسم المادة الدراسية</b>	<b>Language</b>	<b>SSWL (hr/w)</b>					<b>Exam hr/sem</b>	<b>SSWL hr/sem</b>	<b>USSWL hr/sem</b>	<b>SWL hr/sem</b>	<b>ECTS</b>	<b>Module Type</b>	<b>Prerequisite Module(s) Code</b>	
							<b>CL (hr/w)</b>	<b>Lect (hr/w)</b>	<b>Lab (hr/w)</b>	<b>Pr (hr/w)</b>	<b>Tut (hr/w)</b>	<b>Semn (hr/w)</b>							
	Eight	1	EEEC407	Mobile Communications	اتصالات متنقلة	English	4				2			3	93	57	150	6.00	C
		2	EEEC408	Microelectronics II	الكترونيات دقيقة II	English	4					1		3	78	72	150	6.00	C
		3	EEEC409	Computer Network Security	أمنية شبكات الحاسوب	English	4					1		3	78	72	150	6.00	C
		4	EEEC410	Microwave Devices	نبائط الموجات الدقيقة	English	3							3	48	52	100	4.00	S
		5	EEEC411	Electronics and Communications Lab. IV	مختبرات الالكترونيك والاتصالات IV	English			4					3	63	37	100	4.00	C
		6	EEEC412	Graduation Project II	مشروع التخرج II	English	2							3	33	17	50	2.00	C
7	EEEC413	English language	اللغة الانكليزية	English	2							3	33	17	50	2.00	S		
					Total	19	0	4	0	4	0	21	426	324	750	30.0			
Level																			
UGIV						Total	132	0	30	0	35	0	162	3117	2883	6000	240.0	Must be 240 ECTS	
	<b>CL</b>	Class Lecture			<b>Module type</b>	<b>B</b>	Basic learning activities					<b>SWL:</b>	Student Workload						
	<b>Lab</b>	Laboratory				<b>C</b>	Core learning activity					<b>SSWL:</b>	Structured SWL						
	<b>Pr</b>	Practical Training				<b>S</b>	Support or related learning activity					<b>USSWL:</b>	Unstructured SWL						
	<b>Tut</b>	Tutorial				<b>E</b>	Elective learning activity												
	<b>Lect</b>	Online lecture																	
	<b>Semn</b>	Seminar																	
	Note: Columns O, Q and R are progmaed, protected and should not be edited																		

