



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research  
 University of Mosul  
 Bachelor's degree in Electrical Engineering - Power and Machines (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 - قدرة ومكانن (الدورة الأولى)  
 أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - 240 وحدة اوردية - كل وحدة اوردية = 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	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			
	UGI	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						3	48	27	75	3.00	C	
			5	EE112	Electronics Physics	فيزياء الالكترونيات	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				
UGII	Three	1	EEPM201	Electrical Circuits Analysis I	تحليل الدوائر الكهربائية I	English	4					2	3	93	57	150	6.00	C		
		2	EEPM202	Engineering Mathematics I	الرياضيات الهندسية I	English	4					1	3	78	47	125	5.00	B		
		3	EEPM203	Electromagnetic Fields	المجالات الكهرومغناطيسية	English	3						3	63	62	125	5.00	C		
		4	EEPM204	Electrical Transformers	المحولات الكهربائية	English	3						3	63	62	125	5.00	C		
		5	EEPM205	Electronics Principles	مبادئ الالكترونيات	English	2						3	48	52	100	4.00	B		
		6	EEPM206	Electrical Engineering Lab. I	مختبرات الهندسة الكهربائية I	English			2				3	33	42	75	3.00	C		
		7	EEPM207	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			
	UGII	Four	1	EEPM208	Electrical Circuits Analysis II	تحليل الدوائر الكهربائية II	English	4					2	3	93	57	150	6.00	C	
			2	EEPM209	Engineering Mathematics II	الرياضيات الهندسية II	English	4					1	3	78	47	125	5.00	B	
			3	EEPM210	DC Machines	مكانن التيار المستمر	English	3						3	63	62	125	5.00	C	
			4	EEPM211	Distribution Systems	نظم التوزيع	English	3						3	63	62	125	5.00	B	
			5	EEPM212	Renewable Energy Sources	مصادر الطاقة المتجددة	English	2						3	48	52	100	4.00	C	
			6	EEPM213	Electrical Engineering Lab. II	مختبرات الهندسة الكهربائية II	English			2				3	33	42	75	3.00	C	
7			EEPM214	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				
UGIII	Five	1	EEPM301	Engineering Analysis I	التحليلات الهندسية I	English	3					1	3	63	37	100	4.00	B		
		2	EEPM302	Transmission Systems	نظم النقل	English	4						3	78	72	150	6.00	C		
		3	EEPM303	AC Machines	مكانن التيار المتناوب	English	4						3	78	72	150	6.00	C		
		4	EEPM304	Electrical Measurements	القياسات الكهربائية	English	3						3	63	37	100	4.00	B		
		5	EEPM305	Power Electronics I	الالكترونيات القدرة I	English	3						3	63	87	150	6.00	C		
		6	EEPM306	Power and Machines Lab. I	مختبرات القدرة والمكانن I	English			4				3	63	37	100	4.00	C		
					Total		17	0	4	0	5	0	18	408	342	750	30.00			
UGIII	Six	1	EEPM307	Engineering Analysis II	التحليلات الهندسية II	English	3					1	3	63	37	100	4.00	B		
		2	EEPM308	Transmission Systems II	نظم النقل II	English	4						3	78	72	150	6.00	C		
		3	EEPM309	AC Machines II	مكانن التيار المتناوب II	English	4						3	78	72	150	6.00	C		
		4	EEPM310	Electrical Measurements II	القياسات الكهربائية II	English	3						3	63	37	100	4.00	B		
		5	EEPM311	Power Electronics II	الالكترونيات القدرة II	English	3						3	63	87	150	6.00	C		
		6	EEPM312	Power and Machines Lab. II	مختبرات القدرة والمكانن II	English			4				3	63	37	100	4.00	C		
		7	EEPM313	English Language	اللغة الانكليزية	English	2						3	33	17	50	2.00	S		
					Total		17	0	4	0	5	0	18	408	342	750	30.00			
	UGIII	Seven	1	EEPM314	Engineering Analysis III	التحليلات الهندسية III	English	3					1	3	63	37	100	4.00	B	
			2	EEPM315	Transmission Systems III	نظم النقل III	English	4						3	78	72	150	6.00	C	
			3	EEPM316	AC Machines III	مكانن التيار المتناوب III	English	4						3	78	72	150	6.00	C	
			4	EEPM317	Electrical Measurements III	القياسات الكهربائية III	English	3						3	63	37	100	4.00	B	
			5	EEPM318	Power Electronics III	الالكترونيات القدرة III	English	3						3	63	87	150	6.00	C	
			6	EEPM319	Power and Machines Lab. III	مختبرات القدرة والمكانن III	English			4				3	63	37	100	4.00	C	
7			EEPM320	English Language	اللغة الانكليزية	English	2						3	33	17	50	2.00	S		
				Total		17	0	4	0	5	0	18	408	342	750	30.00				

Six	1	EEPM307	Engineering Analysis II	التحليلات الهندسية II	English	3					1		3	63	37	100	4.00	B		
	2	EEPM308	Generation Systems	نظم التوليد	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C		
	3	EEPM309	Electrical Machines Drives	مسوقات المكنن الكهربائية	English	4					1		3	78	72	150	6.00	C		
	4	EEPM310	Power Electronics II	الالكترونيات القدرة II	English	3					1		3	63	87	150	6.00	C		
	5	EEPM311	Programmable controllers	متحكمات مبرمجة	English	2							3	33	17	50	2.00	S		
	6	EEPM312	Power and Machines Lab. II	مختبرات القدرة والمكنن II	English								4	3	63	37	100	4.00	C	
	7	EEPM313	English language	اللغة الانكليزية	English	2							3	33	17	50	2.00	S		
	Total						17	0	4	0	4	0	21	396	354	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	EEPM401	Control Systems I	نظم السيطرة I	English	3						1		3	63	87	150	6.00	C	
	2	EEPM402	Power System Analysis	تحليل انظمة القدرة	English	3						1		3	63	87	150	6.00	C	
	3	EEPM403	High Voltage Engineering	هندسة الضغط العالي	English	4						2		3	93	57	150	6.00	C	
	4	EEPM404	Special Electrical Machines I	المكنن الكهربائية الخاصة I	English	3						1		3	63	87	150	6.00	C	
	5	EEPM405	Power and Machines Lab. III	مختبرات القدرة والمكنن III	English								4	3	63	37	100	4.00	C	
	6	EEPM406	Graduation Project I	مشروع التخرج I	English	2								3	33	17	50	2.00	S	
	Total						15	0	4	0	5	0	18	378	372	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	EEPM407	Control Systems II	نظم السيطرة II	English	4						1		3	78	72	150	6.00	C	
	2	EEPM408	Power System Protection	حماية انظمة القدرة	English	4						1		3	78	72	150	6.00	C	
	3	EEPM409	Special Electrical Machines II	المكنن الكهربائية الخاصة II	English	4						1		3	78	72	150	6.00	C	
	4	EEPM410	Smart Grid	شبكات ذكية	English	3								3	48	55	103	4.12	S	
	5	EEPM411	Power and Machines Lab. IV	مختبرات القدرة والمكنن IV	English								4	3	63	37	100	4.00	C	
	6	EEPM412	Graduation Project II	مشروع التخرج II	English	2								3	33	17	50	2.00	C	
	7	EEPM413	English language	اللغة الانكليزية	English	2								3	33	17	50	2.00	S	
	Total						19	0	4	0	3	0	21	411	342	753	30.1			
Total						136	0	30	0	35	0	162	3177	2826	6003	240.1		Must be 240 ECTS		

Note: The student should complete 4 weeks of Summer Internships to fulfil 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	Suport or related learning activity	USSWL:	Unstructured SWL
	Tut	Tutorial		E	Elective learning activity		
	Lect	Online lecture					
	Semn	Seminar					

Note: Columns O, Q and R are progrmaed, protected and should not be edited

