

Ministry of Higher Education &  
Scientific Research  
University of Samarra  
College of Engineering  
Electromechanical Engineering

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة سامراء  
كلية الهندسة  
قسم الهندسة الكهروميكانيكية

قسم الهندسة  
الكهروميكانيكية

Electromechanical  
Engineering

كلية الهندسة

جامعة سامراء



بكالوريوس –  
هندسة كهروميكانيكية

توصيف المقررات

2025-2024

- 1- مسار بولونيا / المستوى الأول
- 2- مسار بولونيا / المستوى الثاني
- 3- نظام الفصلي / المستوى الثالث
- 4- نظام الفصلي / المستوى الرابع





## المستوى الثاني – مسار بولونيا

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)	
UGII	Three	1	EME 211	Electronics	الالكترونيك	English	3	1	2		1	3	108	92	200	8	C			
		2	EME212	Fluid Mechanics	الموانع	English	3		2		2	3	108	92	200	8	C			
		3	EME213	Strength of Materials	مقاومة مواد	English	3		2			3	78	47	125	5	C			
		4	EME214	C++ Language	برمجة	English	1		2			3	48	52	100	4	S			
		5	EME215	English Language II	اللغة الانكليزية II	English	2					1	3	48	27	75	3	B		
		6	EME216	Crimes of Al Ba'ath Regime in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic	2						3	33	17	50	2	B		
		7					Total	14	1	8		3	1	18	423	327	750	30		
	Four	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)												
			1	EME221	Electric Circuits	الدوائر الكهربائية	English	3	1	2			2	3	123	77	200	8	C	
			2	EME222	Theory of Machines	نظرية آلات	English	3		2				3	78	97	175	7	C	
			3	EME223	Engineering Mathematics	الرياضيات الهندسية	English	3				3		3	93	57	150	6	S	
			4	EME224	Programming (MATLAB)	برمجة	Arabic	1		2				3	48	52	100	4	S	
			5	EME225	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2						3	33	42	75	3	B	
6	EME226	Human Rights and Democracy	حقوق انسان وديمقراطية	Arabic	2						3	33	17	50	2	B				
7					Total	14	1	6		5	18	408	342	750	30					

## المستوى الثالث – نظام الفصلي

Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	units	Theoretical (hr/w)	Discussion (hr/w)	Lab. (hr/w)
UGII	One	1	EME 311	Heat Transfer I	انتقال حرارة I	2.5	2	1	1
		2	EME 312	Electrical Machines (DC)	مكائن كهربائية	2.5	2	1	1
		3	EME 313	Vibration	اهتزازات	2.5	2	1	1
		4	EME 314	Combustion	احتراق	2.5	2	1	1
		5	EME 315	Fluid Machinery	مكائن الموانع	2	2	1	-
		6	EME 316	Communications I	اتصالات I	3	2	1	2
		7	EME 317	Engineering Analysis	التحليلات الهندسية	2	2	1	-
		8	EME 318	Power Systems	انظمة القدرة	2	2	1	-
						Total	19	16	8
	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	units	Theoretical (hr/w)	Discussion (hr/w)	Lab. (hr/w)
	Two	1	EME 321	Heat Transfer II	انتقال حرارة II	2.5	2	1	1
		2	EME 322	Electrical Machines (AC)	مكائن كهربائية AC	2.5	2	1	1
		3	EME 323	Air conditioning	تكييف هواء	2	2	1	-
		4	EME 324	Measurements and Devices	اجهزة وقياسات	2	2	-	-
		5	C 325	English Language III	اللغة الانكليزية III	2	2	-	-
		6	EME 326	Communications II	اتصالات II	3	2	1	2
		7	EME 327	Numerical Analysis	التحليلات العددية	2	2	1	-
				EME 328	Protection Systems	انظمة الحماية	2	2	1
					Total	18	16	6	4

## المستوى الرابع - نظام الفصلي

Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	units	Theoretical (hr/w)	Discussion (hr/w)	Lab. (hr/w)
UGII	One	1	EME 411	Power plants	محطات قدرة	2	2	1	-
		2	EME 412	Design of Machine Elements	تصميم عناصر الماكنة	2	2	1	-
		3	EME 413	Control I	سيطرة I	3	2	1	2
		4	EME 414	Properties of engineering materials	خواص مواد هندسية	2	3	-	-
		5	EME 415	High Voltage Engineering	هندسة الجهد العالي	2	3	-	-
		6	EME 416	Power Electronics	الالكترونيات القدرة	2	2	1	-
		7	EME 417	Communication Network	شبيكات اتصالات	2	2	1	-
			C 408	Engineering Project	مشروع هندسي			-	4
							15	15	5
	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	units	Theoretical (hr/w)	Discussion (hr/w)	Lab. (hr/w)
	Two	1	EME 421	EM Systems (REVIT MEP)	منظومات كهروميكانيكية	3	2	-	2
		2	C 422	English Language VI	اللغة الإنكليزية VI	2	2	-	-
		3	EME 423	Control II	سيطرة II	3	2	1	2
		4	EME 424	Manufacturing process	عمليات تصنيع	2	2	-	-
		5	EME 425	Renewable Energy	الطاقة المتجددة	3	2	1	2
		6	EME 426	Power plants Operation and Maintenance	صيانة وتشغيل محطات القدرة	2	2	1	-
		7	EME 427	Industrial Engineering	هندسة صناعية	2	2	-	-
		8	C408	Engineering Project	مشروع هندسي	4	-	-	2
						21	14	3	8
				Total					