

Level	Sem.	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	CL	Lect	Lab	Pr	Tut	Semn	Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite
One		1	URCOM	Computer	الحاسوب	English	2		2				3	63	12	75	3.00	B	
		2	URENG1	English Language I	اللغة الانكليزية 1	English	2						3	33	17	50	2.00	B	
		3	CERMAT1	Mathematics	الرياضيات	English	5						3	78	47	125	5.00	B	
		4	CERDRW	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	English	2			4			3	93	32	125	5.00	B	
		5	CERWOR	Workshop	الورش	Arabic				2			3	33	17	50	2.00	S	
		6	MDER110	Medical Chemistry	الكيمياء الطبية	English	2		2				3	63	62	125	5.00	B	
		7	MDER111	Electrical Circuits I	الدوائر الكهربائية 1	English	3		2		1		3	93	107	200	8.00	C	
Total							16	0	6	6	1	0	21	456	294	750	30.00		

29

Sem.	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	
						CL	Lect	Lab	Pr	Tut								Semn
Two	1	URDEM	Democracy and Human Rights	الديمقراطية وحقوق الإنسان	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	
	2	URARA	Arabic Language	اللغة العربية	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	
	3	CERMAT2	Fundamentals of Engineering Ma	اساسيات الرياضيات الهندسية	English	5						3	78	47	125	5.00	B	
	4	MDER120	Computer Programming	برمجة الحاسوب	English	1		2				3	48	27	75	3.00	B	
	5	MDER121	Medical Physics	الفيزياء الطبية	English	2		2				3	63	37	100	4.00	B	
	6	MDER122	Biology	علوم الحياة	English	2						3	33	42	75	3.00	B	
	7	MDER123	Electrical Circuits II	الدوائر الكهربائية 2	English	4		2		2		3	123	77	200	8.00	C	
	8	MDER124	Introduction to Biomedical Engin	مقدمة في الهندسة الطبية الحيوية	English	2						3	33	42	75	3.00	B	
Total						20	0	6	0	2	0	24	444	306	750	30.00		

28

Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)	Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite
Three		1	MDER210	Fundamentals of Electronics	اساسيات الالكترونيات	English	4		3		1		3	123	27	150	6.00	C	FE
		2	MDER211	Engineering Mechanics (Static)	الميكانيك الهندسي (الساكن)	English	4				2		3	93	82	175	7.00	B	FE
		3	URENG1	English Language	اللغة الانكليزية	English	2						3	33	17	50	2.00	B	FS
		4	MDER213	Thorax and Limbs Anatomy	تشرح الصدر والاطراف	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	C	FS
		5	MATH210	Engineering Mathematics	رياضيات هندسية	English	4				1		3	78	72	150	6.00	B	FS
		6	URBRC	Crimes of Defunct Baath Party	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	HSS
		7	URARA	Arabic	اللغة العربية	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	
Total							20	0	5	0	5	0	21	471	279	750	30		30

UGII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)	Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite
Four		1	MDER220	Electronic Circuits	الدوائر الالكترونية	English	2		3		1		3	93	32	125	5.00	C	FE
		2	MDER221	Engineering Mechanics (Dynamics)	الميكانيك الهندسي (الحركي)	English	5				1		3	93	32	125	5.00	B	FE
		3	MDER222	Abdomen and Head Anatomy	تشريح البطن والرأس	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	C	FS
		4	MATH220	Analytic Mathematics	رياضيات تحليلية	English	4				1		3	78	72	150	6.00	B	FS
		5	MDER223	Introduction to BME	مقدمة في الهندسة الطبية	English	2						3	33	42	75	3.00	C	FE
		6	MANG220	Principle of Management	مبادئ الإدارة	English	2						3	33	17	50	2.00	S	
		7	URENG2	Academic English Language	اللغة الانكليزية الاكاديمية	English	2						3	33	17	50	2.00	B	HSS
		8	URARA2	Arabic II	اللغة العربية 2	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	

Level	Sem.	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	CL	Lect	Lab	Pr	Tut	Semn	Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite
Five		1	CERMAT5	Engineering and Numerical Anal	التحليلات الهندسية والعنصرية	English	5						3	78	47	125	5.00	B	
		2	MDER310	Mechanics of Materials I	ميكانيك المواد 1	English	2				1		3	48	52	100	4.00	C	
		3	MDER311	Materials Science	علم المواد	English	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		4	MDER312	Physiology I	الفسيولوجيا 1	English	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		5	MDER313	Histology	الأنسجة	English	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		6	MDER314	Medical Equipment I	المعدات الطبية 1	English	2		4				3	93	57	150	6.00	C	
Total							15	0	10	0	1	0	18	408	342	750	30.00		

26

UGIII	Sem.	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	Prerequ isite
							CL	Lect	Lab	Pr	Tut	Semn							
Six		1	CERSTA	Statistics and Probability	الاحصاء والاحتمالية	English	3						3	48	27	75	3.00	B	
		2	MDER320	Computational engineering meth	طرق الحساب الهندسية	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C	
		3	MDER321	Mechanics of Materials II	ميكانيك المواد 2	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	C	
		4	MDER322	Integarated Electronics	الالكترونيك متكامل	English	4				1		3	78	72	150	6.00	C	
		5	MDER323	Physiology II	الفسلجة 2	English	2		3				3	78	47	125	5.00	C	
		6	MDER324	Medical Equipment II	المعدات الطبية 2	English	3		2		1		3	93	82	175	7.00	C	
Total							16	0	9	0	3	0	18	438	312	750	30.00		
Level	Sem.	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	Prerequ isite
							CL	Lect	Lab	Pr	Tut	Semn							
Seven		1	MDER410	Biomechanics I	الميكانيك الاحيائي 1	English	3		3		1		3	108	42	150	6.00	E	1210, MDER223
		2	MDER411	Biomaterials I	المواد الحيوية 1	English	2						3	33	42	75	3.00	C	MDER211
		3	MDER412	Medical Measurment Instrumens	اجهزة القياس الطبية	English	3		2		1		3	93	57	150	6.00	C	1212, MDER221
		4	MDER413	Thermo-Fluid Mechanics	الموائع الحرارية	English	4				1		3	78	72	150	6.00	C	CRMAT4
		5	MDER414	Image Processing	معالج الصور	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C	MDER120
		6	MDER415	Pathology	علم الامراض	English	4						3	63	62	125	5.00	C	1313, MDER323
Total							18	0	7	0	3	0	18	438	312	750	30.0		
UGIV	Sem.	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	Prerequ isite
							CL	Lect	Lab	Pr	Tut	Semn							
Eight		1	MDER420	Biomechanics II	الميكانيك الاحيائي 2	English	3		3		1		3	108	42	150	6.00	C	MDER220
		2	MDER421	Biomaterials II	المواد الحيوية 2	English	2						3	33	42	75	3.00	C	MDER211
		3	MDER422	Communications and Telemedici	الاتصالات والتطبيب عن بعد	English	4		3				3	108	67	175	7.00	C	1ERMAT5
		4	MDER423	Analytical Mechanics	الميكانيك التحليلي	English	2						3	33	42	75	3.00	C	MDER220
		5	MDER424	Therapeutic Instrumentation	الاجهزة العلاجية	English	3		2		1		3	93	32	125	5.00	C	1314, MDER323
		6	MDER425	Digital Electronics	الالكترونيك الرقمي	English	4		3		1		3	123	27	150	6.00	C	1223, MDER120
Total							18	0	10	0	1	0	18	498	252	750	30.0		
Level	Sem.	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	Prerequ isite
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
Nine		1	URPET	Professional Ethics	اخلاقيات المهنة	Arabic	1						3	18	7	25	1.00	B	
		2	CERPRO1	Project 1	مشروع 1	English					2		3	33	67	100	4.00	C	
		3	MDER510	Control I	السيطرة 1	English	3				1		3	63	62	125	5.00	C	1ERMAT5
		4	MDER511	Diagnostic Medical Equipment	الاجهزة التشخيصية	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	C	MDER312, MDER323
		5	MDER512	Hospital System & Design	انظمة وتصميم المستشفيات	English	2				1		3	48	52	100	4.00	C	MDER124
		6	MDER513	Microprocessor	المعالج الدقيق	English	2		3				3	78	47	125	5.00	C	124, MDER425
		7	MDER514	Elective 1	مواد مختارة 1	English	4				2		3	93	57	150	6.00	E	
Total							14	0	5	2	5	0	21	411	339	750	30.0		
UGV	Sem.	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	Prerequ isite
							CL	Lect	Lab	Pr	Tut	Semn							
		1	CERPRO2	Project 2	مشروع 2	English					2		3	33	67	100	4.00	C	
		2	CERMNG	Principle of Management	مبادئ الإدارة	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	B	
		3	MDER520	Control II	السيطرة 2	English	2		3		1		3	93	32	125	5.00	C	1ERMAT5

28

28

29

26



Ten	4	MDER521	Artificial Organs and Prosthetic	الأعضاء الصناعية والأجهزة	English	3					1		3	63	62	125	5.00	C	MDER3 12, MDER3 23, MDER4 21
	5	MDER522	Biotribology	الترايولوجيا الأحيائية	English	2							3	33	67	100	4.00	C	MDER420
	6	MDER523	Biomedical Sensors	المتحسسات الاحيائية	English	2							3	33	67	100	4.00	C	MDER221
	7	MDER524	Elective 2	مواد مختارة 2	English	4		2		2			3	123	27	150	6.00	E	
	Total					15	0	5	2	4	0	21	411	339	750	30.0			
Total #REF! #REF! #REF! #REF! #REF! #REF! #REF! #REF! #REF! #REF! #REF!																			Must be 300 ECTS

26

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

