

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)								
TCK I	One	1	FEK101	Analytical Chemistry	الكيمياء التحليلية	English	4		2		1	1	7	127	48	175	7.00	B		
		2	FEK102	Organic Chemistry	الكيمياء العضوية	English	4		2		1	1	7	127	48	175	7.00	B		
		3	FEK103	Derivative and Integral	المشتقة والتكامل	English	4				1		4	79	71	150	6.00	B		
		4	FEK104	Engineering Mechanics	الميكانيك الهندسي	English	3				1		6	66	59	125	5.00	B		
		5	FEK105	English Language	اللغة الانكليزية	English	2					1	4	49	76	125	5.00	B		
									17	0	4	0	4	3	28	448	302	750	30.00	
TCK I	Two	1	FEK106	Principles of Chemical Engineering	مبادئ الهندسة الكيميائية	English	4				2	1	5	110	115	225	9.00	C		
		2	FEK107	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	English	1		3				6	81	69	150	6.00	B		
		3	FEK108	Engineering Workshops	الورش الهندسية	English			3	1			3	63	62	125	5.00	B		
		4	FEK109	Human Rights & Democracy	الديمقراطية و حقوق الانسان	Arabic	2					1	4	49	76	125	5.00	B		
		5	FEK110	Fundamentals of Computer	أساسيات الحاسوب	English	2		2				1	6	81	44	125	5.00	B	
									9	0	8	1	2	4	24	384	366	750	30.00	
TCK II	Three	1	FEK201	Petroleum Refining	تكسير البترول	English	4		2			1	7	112	63	175	7.00	C		
		2	FEK202	Vectors and Differential Equations	المتجهات والمعادلات التفاضلية	English	4				1		5	80	70	150	6.00	B		
		3	FEK203	Computer Programming - MATLAB	برمجة الحاسوب- الماتلاب	English	2		2				1	7	82	43	125	5.00	B	
		4	FEK204	Material and Energy Balances	موازانات المادة و الطاقة	English	4				1		1	7	97	78	175	7.00	C	
		5	FEK205	Engineering Physics	الفيزياء الهندسية	English	2					1	5	50	75	125	5.00	B		
									16	0	4	0	2	4	31	421	329	750	30.00	
TCK II	Four	1	FEK206	Physical Chemistry	الكيمياء الفيزيائية	English	4		2			1	7	112	63	175	7.00	B		
		2	FEK207	Engineering Statistics	الإحصاء الهندسي	English	2		2				1	5	82	68	150	6.00	B	
		3	FEK208	Fluid Mechanics	ميكانيك الموائع	English	4		2		1		1	7	127	73	200	8.00	C	
		4	FEK209	Electrical Technology	تكنولوجيا الكهرباء	English	2		2				1	7	82	43	125	5.00	B	
		5	FEK210	Professional Ethics	أخلاقيات المهنة	Arabic	2					1	5	50	50	100	4.00	B		
									14	0	8	0	1	5	31	453	297	750	30.00	
TCK III	Five	1	FEK301	Mass Transfer	انتقال المادة	English	4		2			1	7	112	63	175	7.00	C		
		2	FEK302	Engineering Analysis	التحليلات الهندسية	English	4		2				1	7	112	38	150	6.00	S	
		3	FEK303	Environmental Pollution and Industrial Safety	التلوث البيئي و السلامة الصناعية	English	2						1	7	52	48	100	4.00	S	
		4	FEK304	Thermodynamics	الديناميكا الحرارية	English	4		2				1	7	112	63	175	7.00	C	
		5	FEK305	Gas Technology	تكنولوجيا الغاز	English	2		2				1	7	82	68	150	6.00	C	
									16	0	8	0	0	5	35	470	280	750	30.00	
TCK III	Six	1	FEK306	Heat Transfer	انتقال الحرارة	English	4		2			1	7	112	63	175	7.00	C		
		2	FEK307	Numerical Analysis	التحليلات العددية	English	2						1	7	82	43	125	5.00	S	
		3	FEK308	Internal Combustion Engine	محركات الاحتراق الداخلي	English	2		2				1	7	82	68	150	6.00	S	
		4	FEK309	Fuel Cell Technology	تكنولوجيا خلايا الوقود	English	2		2				1	7	82	68	150	6.00	C	
		5	FEK310	Energy Resources	مصادر الطاقة	English	2		2				1	7	82	68	150	6.00	C	
		6												0	0	0	0.00			
							12	0	10	0	0	5	35	440	310	750	30.00			
TCK IV	Seven	1	FEK401	Plants and Equipment Design	تصميم المعامل والمعدات	English	2				2	1	7	82	118	200	8.00	C		
		2	FEK402	Combustion and Explosion Technology	تكنولوجيا الاحتراق والانفجار	English	2		2			1	7	97	53	150	6.00	C		
		97	FEK403	Control and Measuring Engineering	هندسة القياس والسيطرة	English	2		2				1	7	82	43	125	5.00	B	
		4	FEK404	Sustainable Energy	الطاقة المستدامة	English	2				1		5	65	85	150	6.00	C		
		5	FEK405	Project	المشروع	English	1			2			1	6	65	125	5.00	C		
									9	0	4	2	4	5	26	386	364	750	30.00	
TCK IV	Eight	1	FEK406	Process of Unit Operation	عمليات الوحدات الصناعية	English	2		2		1	1	7	97	78	175	7.00	C		
		2	FEK407	Power Plants	محطات القوة	English	2		2			1	7	97	53	150	6.00	C		
		3	FEK408	Modeling and Simulation	النمذجة والمحاكاة	English	1		2	1	1		1	7	97	53	150	6.00	C	
		4	FEK409	Reactors Design	تصميم المفاعلات	English	2				1		5	65	85	150	6.00	C		
		5	FEK410	Project	المشروع	English	1			2			1	6	65	125	5.00	C		
									8	0	6	3	4	5	26	416	334	750	30.00	
							101	0	62	6	17	36	236	3418	2582	6000	240.0	Must be 240 ECTS		

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					
Semn	Seminar						

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