

Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research			جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي																		
Bachelor's degree in Aeronautical Technical Engineering (First cycle) Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr Program Curriculum (2023 - 2024)					بكالوريوس في هندسة تقنيات الطيران (الدورة الأولى) أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - ٢٤٠ وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = ٢٥ ساعة المنهاج الدراسي للعام ٢٠٢٣-٢٠٢٤																
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)					Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW L 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)										
UGI	One	1	ATU1113	English for Academic U.	لغة إنجليزية	English	1					3	18	32	50	2.00	S				
		2	ATU1111	Computer Principals	مبادئ حاسوب	English	1			2			3	48	27	75	3.00	S			
		3	ATU13013	single variable calculus	حساب التفاضل والتكامل متغير واحد	English	3					2	3	78	72	150	6.00	B			
		4	ATU13014	Workshop	معمل	English					4		3	63	62	125	5.00	B			
		5	ATU13015	Fundamentals of Thermodynamics	مبادئ الترموديناميك	English	3				1	1	3	78	72	150	6.00	B			
		6	ATU13016	CAD Drawing	رسم باستخدام الحاسوب	English					5	1	3	93	57	150	6.00	B			
		7	ATU1112	Arabic	لغة عربية	Arabic	1						3	18	32	50	2.00	S			
						Total	9	0	8	4	4	21	396	354	750	30.00					
	Two	1	ATU13021	Multi-variables calculus	حساب التفاضل والتكامل بمعاملات	English	3					2	3	78	72	150	6.00	B			
		2	ATU13022	Engineering Materials	مواد هندسية	English	2						3	33	67	100	4.00	B			
		3	ATU13023	physics	الفيزياء	English	3			1		1	3	78	72	150	6.00	B			
		4	ATU13024	Engineering Mechanics-Static	الميكانيك الهندسي السكوني	English	4					2	3	93	57	150	6.00	B			
		5	ATU13025	Fundamentals of Electricity	مبادئ كهربائية	English	3			1		1	3	78	72	150	6.00	B			
		6	ATU1111	Human Right and Democracy	حقوق الانسان والديمقراطية	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S			
						Total	17	0	2	0	6	18	393	357	750	30.00					
UGII	Three	1	ATU13031	fundamental of Fluid Mechanics	مبادئ جريان الموائع	English	2			1		1	3	63	62	125	5.00	B			
		2	ATU13032	Fundamentals of Electronics	مبادئ الإلكترونيات	English	2			1		1	3	63	62	125	5.00	B			
		3	ATU13033	Theory of flight	نظرية الطيران	English	4					1	3	78	72	150	6.00	C			
		4	ATU13034	Thermodynamic - Steam	الترموديناميك - بخار الماء	English	2			1		1	3	63	37	100	4.00	B			
		5	ATU13035	Manufacturing Processes	عمليات صناعية	English	2				1		3	48	52	100	4.00	B			
		6	ATU13036	Fundamentals of Engineering M	الميكانيك الهندسي الحراري	English	2					1	3	48	52	100	4.00	B			
		7	ATU211	Baath Party Crimes	جرائم حزب البعث	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S			
					Total	16	0	3	1	5	21	396	354	750	30.00						
	Four	1	ATU13041	Fluid Mechanics-Dynamics	جريان موائع حركي	English	2			1		1	3	63	62	125	5.00	B			
		2	ATU222	Computer 2nd	مبادئ الحاسوب II	English	1			2			3	48	27	75	3.00	S			
		3	ATU13043	Engineering Mechanics-Applied	الديناميكيات التطبيقية	English	3					2	3	78	47	125	5.00	B			
		4	ATU13044	Strength of Materials	مقاومة مواد	English	2			1		2	3	78	47	125	5.00	B			
		5	ATU13045	Algebraic and math. equations a	المعادلات الجبرية وبرامج بايلون	English	1			2		1	3	63	37	100	4.00	B			
		6	ATU220	Arabic 2nd	اللغة العربية II	English	1						3	18	32	50	2.00	S			
		7	ATU221	English 2nd	اللغة الإنكليزية II	English	1						3	18	32	50	2.00	S			
				Total	13	0	7	0	7	24	429	321	750	30.00							
UGIII	Five	1	ATU13051	Aerodynamic -Fundamentals	مبادئ الأيروديناميك	English	2			1			3	48	52	100	4.00	C			
		2	ATU13052	Digital Techniques & Electronic	منظومات القياس الالكترونية وتقنيات رقمية	English	4			1	1	1	3	108	67	175	7.00	B			
		3	ATU13053	Eng. & Numerical Analyses	تحليلات هندسية وعددية	English	6						3	108	92	200	8.00	B			
		4	ATU13054	Gas Dynamics	كاز ديناميك	English	2					1	3	63	37	100	4.00	C			
		5	ATU13055	Aircraft Engines	محركات طائرات	English	2				1	1	3	63	37	100	4.00	C			
		6	ATU13056	Industrial Engineering	هندسة صناعية	English	2						3	33	42	75	3.00	B			
						Total	18	0	2	3	4	18	423	327	750	30.00					
	Six	1	ATU13061	Aerodynamic -Applied	تطبيقات الأيروديناميك	English	2			1			3	48	52	100	4.00	C			
		2	ATU13062	Mechanical Eng. Design	التصميم الميكانيكي	English	5					2	3	108	92	200	8.00	B			
		3	ATU13063	Heat Transfer	انتقال حرارة	English	4			1		1	3	93	57	150	6.00	B			
		4	ATU13064	Gas Turbine Engines	محركات توربينية غازية	English	2					1	3	63	37	100	4.00	C			
		5	ATU13065	Gas Dynamics-Applied	تطبيقات الكاز ديناميك	English	2				1	1	3	63	37	100	4.00	C			
		6	ATU13066	Theory of Machines	نظرية سلكان	English	2			1			3	48	52	100	4.00	C			
						Total	17	0	3	2	5	18	423	327	750	30.00					
		1	ATU13071	Aircraft Structure- fundamentals	مبادئ تركيب الطائرات	English	2						3	48	27	75	3.00	C			
2		ATU13072	Aircraft Vibration	اهتزازات طائرات	English	5			1		1	3	108	92	200	8.00	C				
3		ATU13073	Airbus A318, A319 Aircraft syste	سلسلة منظومات طائرات الأيرباص	English	1	1			1		3	48	52	100	4.00	C				

Seven	4	ATU13074	Aeronautical legislation & Human factors	تشريعات فواتير الطيران والعوامل المؤثرة	English	1	1				3	33	17	50	2.00	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
-------	---	----------	--	---	---------	---	---	--	--	--	---	----	----	----	------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--