



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة الأنبار  
كلية علوم الحاسب وتكنولوجيا المعلومات  
قسم الذكاء الاصطناعي



Higher Education & Scientific Research  
**University Of Anbar**  
**College of Computer Science  
and Information Technology**  
Artificial Intelligence Department

دليل المنهاج الدراسي 20242023

**Program Curriculum | 2023-2024**



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research  
 University of Anbar  
 Bachelor's degree in Artificial Intelligence (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 الانبار  
 بكالوريوس في الذكاء الاصطناعي (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)	Semn (hr/w)							
UGI	One	1	AIDC113	Computer Technology	تقنيات الحاسوب	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	C	
		2	AIDC112	Programming Basics	اساسيات البرمجة	English	3	1	2		2		3	123	102	225	9.00	C	
		3	AIDC111	Introduction to Artificial Intelligence (AI)	مقدمة الى الذكاء الاصطناعي	English	3	1			2		3	93	57	150	6.00	C	
		4	CCIT060	Mathematics	الرياضيات	English	3	1			2		3	93	57	150	6.00	B	
		5	UOA003	English Language I	اللغة الانكليزية I	English	2						3	33	17	50	2.00	S	
		6	UOA005	Democracy & Human Rights	الديمقراطية وحقوق الإنسان	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	
Total							15	3	4	0	7	0	18	453	297	750	30		
UGI	Two	1	CCIT061	Discrete Mathematics	الرياضيات المتقطعة	English	3	1			2		3	93	57	150	6.00	B	CCIT060
		2	AIDC123	Structured Programming	البرمجة المهيكلة	English	4	1	2		1		3	123	92	215	8.00	C	AIDC112
		3	AIDC124	Logic Design	التصميم المنطقي	English	2		2		2		3	93	57	150	6.00	C	
		4	AIDC125	Data Science	علم البيانات	English	3		2		1		3	93	57	150	6.00	C	AIDC111
		5	UOA001	Arabic Language I	اللغة العربية I	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	
		6	UOA006	The Crimes of Ba'ath Regime in Iraq	جرائم نظام البعث	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	
Total							16	2	6	0	6	0	18	468	297	765	30.00		
UGI	Three	1	AIDC210	Knowledge Representation	تمثيل المعرفة	English	3	1			2		3	93	57	150	6.00	C	AIDC125
		2	CCIT062	Numerical Analysis	التحليل العددي	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	B	CCIT061
		3	AIDC213	Basics of Object Oriented Programming	اساسيات البرمجة الشيئية	English	3		2		2		3	108	67	175	7.00	C	AIDC123
		4	AIDC212	Computational Theory	نظرية احتسابية	English	2	1			2		3	78	47	125	5.00	C	
		5	AIDC214	Python Programming Language	برمجة بلغة بايثون	English	3		2				3	78	47	125	5.00	C	AIDC123
		6	UOA002	Arabic Language II	اللغة العربية II	Arabic	2						3	33	17	50	2.00	S	UOA001
Total							15	2	6	0	7	0	18	468	282	750	30.00		

UGII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW 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)							
Four	1	AIDC222	Advanced Object Oriented Programming	البرمجة الشيئية المتقدمة	English	4		2		2		3	123	77	200	8.00	C	AIDC213	
	2	AIDC223	Algorithms and Data Structures	خوارزميات وهياكل البيانات	English	3		2		2		3	108	67	175	7.00	C	AIDC123	
	3	AIDC224	Machine Learning Basics	اساسيات تعليم الآلة	English	3		2		1		3	93	57	150	6.00	C	AIDC214	
	4	AIDC225	Artificial Intelligence Algorithms	خوارزميات الذكاء الاصطناعي	English	3		2		1		3	93	82	175	7.00	C	AIDC210	
	5	UOA004	English Language II	اللغة الانكليزية 2	English	2						3	33	17	50	2.00	S	UOA003	
						Total	15	0	8	0	6	0	15	450	300	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	USSW 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)							
Five	1	AIDC311	Compilers	المتجمات	English	2		2				3	63	62	125	5.00	C		
	2	AIDC312	Computer Architecture	معمارية الحاسبة	English	2				2		3	63	37	100	4.00	C	AIDC113	
	3	CCIT063	Computer Networks	شبيكات الحاسبة	English	3	1	2				3	93	57	150	6.00	B		
	4	AIDC314	Optimization Problems	مشاكل التحسين	English	3				2		3	78	72	150	6.00	C	AIDC225	
	5	AIDC315	Web Applications	تطبيقات الويب	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C		
	6	AIDC316	Advance Machine Learning	تعليم الآلة متقدمة	English	2		2		2		3	93	32	125	5.00	C	AIDC224	
						Total	14	1	8	0	6	0	18	453	297	750	30.00		
UGIII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSW 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)							
Six	1	AIDC321	Information Retrieval	استرجاع المعلومات	English	3		2		2		3	90	35	125	5.00	C	AIDC214, AIDC223	
	2	AIDC322	Databases	قواعد البيانات	English	3		2		1		3	93	57	150	6.00	C		
	3	AIDC323	Metaheuristic	الاستكشاف الموجه	English	3		2		2		3	108	67	175	7.00	C	AIDC225	
	4	AIDC324	Deep Learning	التعليم العميق	English	3		2		2		3	108	67	175	7.00	C	AIDC316	
	5	AIDC325	Computer Security	امنية الحاسوب	English	2	1			2		3	78	47	125	5.00	C		
						Total	14	1	8	0	9	0	15	477	273	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)								
UGIV	Seven	1	AIDC411	Operating Systems	انظمة تشغيل	English	3		2		2		3	108	42	150	6.00	C		
		2	AIDC412	Data Mining	تنقيب البيانات	English	3		2		2		3	108	67	175	7.00	C	AIDC324, AIDC214	
		3	AIDE413	Games Development	تطوير العاب	English	3		2		1		3	93	57	150	6.00	E		
		4	UOA019	Research Methodology	منهج بحث	English	2	2					3	63	37	100	4.00	S		
		5	AIDC415	Robotics	الانسان الالي	English	2	1	2		2		3	108	67	175	7.00	C		
		Total							13	3	8	0	7	0	15	480	270	750	30.00	
	Eight		1	AIDC421	Natural Languages Processing (NLP)	معالجة اللغات الطبيعية	English	2		2		1		3	78	47	125	5.00	C	AIDC321, AIDC214
			2	AIDC422	Digital Forensics	التحليل الرقمي الجنائي	English	2		2		1		3	78	22	100	4.00	C	
			3	AIDC423	Pattern Recognition	التعرف على الانماط	English	3		2				3	78	47	125	5.00	C	AIDC324
			4	AIDC424	Big Data	البيانات الضخمة	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C	
			5	AIDC425	Recommendation Systems	انظمة التوصية	English	2		2				3	63	37	100	4.00	C	
			6	UOA020	Project	المشروع	English		2	4				3	93	107	200	8.00	S	UOA019
			Total							11	2	14	0	2	0	18	453	297	750	30.00
Total							113	14	62	0	50	0	135	3702	2313	6015	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	Module type		Module type	SWL: Student Workload
	CL	Class Lecture		
Lab	Laboratory	C	Core learning activity	
Pr	Practical Training	S	Support or related learning activity	
Tut	Tutorial	E	Elective learning activity	
Lect	Online lecture			
Sem n	Seminar			

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

