

جامعة الخليل - كلية تكنولوجيا المعلومات

تخصص رئيسي علم الحاسوب/ فرعي علم البيانات والذكاء الاصطناعي

Major Computer Science / Minor Data Science and Artificial Intelligence

الخطة الدراسية 2024 ، 138 ساعة معتمدة

1 (متطلبات الجامعة (25 ساعة معتمدة:

متطلبات الجامعة الإلزامية (19 ساعة معتمدة

Course Name	متطلب سابق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
Islamic Culture	-----	3	الثقافة الإسلامية	10100
Arabic Language	-----	3	اللغة العربية	21100
English Language	-----	3	اللغة الإنجليزية	22100
Palestine: Geography and Demography	-----	3	فلسطين الأرض والإنسان	23100
Computer Applications	-----	3	تطبيقات في الحاسوب	T1100
Entrepreneurship and Innovation	-----	2	الريادة والابداع	61200
Career Readiness and Employability Skills	-----	2	الاستعداد الوظيفي والتوظيف	61300

متطلبات الجامعة الاختيارية (6 ساعات معتمدة

Course Name	متطلب سابق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
Islamic System	-----	3	نظام الإسلام	11100
Introduction to Comparative Religions	-----	3	مدخل إلى مقارنة الأديان	11101
Family in Islam	-----	3	الأسرة في الإسلام	12101
Palestinian Folklore	-----	3	الأدب الشعبي الفلسطيني	21110
Introduction to Music	-----	3	مقدمة في الموسيقى	21111
Turkish Language (1)	-----	3	اللغة التركية (1)	22Tu1
Turkish Language (2)	22Tu1	3	اللغة التركية (2)	22Tu2
Hebrew Language (1)	-----	3	اللغة العبرية (1)	22He1
Hebrew Language (2)	22He1	3	اللغة العبرية (2)	22He2
French Language (1)	-----	3	اللغة الفرنسية (1)	22Fr1
French Language (2)	22Fr1	3	اللغة الفرنسية (2)	22Fr2
Spanish Language (1)	-----	3	اللغة الإسبانية (1)	22Sp1
Spanish Language (2)	22Sp1	3	اللغة الإسبانية (2)	22Sp2
Chinese Language (1)	-----	3	اللغة الصينية (1)	22Ch1
Chinese Language (2)	22Ch1	3	اللغة الصينية (2)	22Ch2
Sign Language	-----	3	لغة الإشارة	22IS1
Hebron Through Ages	-----	3	الخليل عبر العصور	23110
Geography of Palestine	-----	3	جغرافية فلسطين	24100
New Media and Society	-----	3	الإعلام الجديد والمجتمع	25100
Approaches to Islamic Education	-----	3	منهج التربية في الإسلام	31109
Physical Education	-----	3	التربية الرياضية	31110
Introduction to Sociology	-----	3	مقدمة في علم الاجتماع	31111
Introduction to Women's Studies	-----	3	مدخل إلى دراسات المرأة	31112
General Psychology	-----	3	علم النفس العام	32100

Introduction to Philosophy	-----	3	مدخل إلى الفلسفة	32110
Introduction to Palestinian Society	-----	3	مدخل إلى المجتمع الفلسطيني	32120
Technological Applications	-----	3	تطبيقات تكنولوجية	40100
Environmental Awareness	-----	3	الوعي البيئي	55100
Human Rights	-----	3	حقوق الإنسان	60110
Communication Skills	-----	3	مهارات الاتصال	62100
Profession Ethics and Social Responsibility	-----	3	أخلاقيات المهنة والمسؤولية الاجتماعية	61100
Public Health	-----	3	الصحة العامة	71100
Law and Life	-----	3	القانون والحياة	L1102
Contemporary Political Issues	-----	3	قضايا سياسية معاصرة	L4105
Palestinian Prisoners' Movement	-----	3	الحركة الأسيرة الفلسطينية	L4110

(2) متطلبات الكلية الاجبارية (26) ساعة معتمدة

Course Name	متطلب سابق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
English for Science and Technology	---	3	الانجليزية للعلوم والتكنولوجيا	22105
Calculus for IT students	---	3	تفاضل وتكامل لطلبة تكنولوجيا المعلومات	T1101
Principles of Statistics	---	3	مبادئ الإحصاء	41130
Introduction to Computer Programming	----	3	مقدمة في برمجة الحاسوب	T1111
Object Oriented Programming	T1111	3	برمجة كائنات موجهة	T1112
Introduction to Computer Programming Lab	+ T1111	1	مختبر مقدمة في برمجة الحاسوب	T1115
Object Oriented Programming Lab	+ T1112	1	مختبر برمجة كائنات موجهة	T1120
Introduction to Information Technology	-----	3	مقدمة في تكنولوجيا المعلومات	T1180
Scientific Research Methodologies	41130	3	اساليب البحث العلمي	T1280
Ethics of Information Systems	T1180	3	اخلاقيات نظم المعلومات	T1281

(3) متطلبات القسم الاجبارية: (87) ساعة معتمدة، و تشمل ما يلي:

- متطلبات قسم علم الحاسوب الاجبارية (57 ساعة معتمدة):

Course Name	متطلب سابق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
Selected Topics in Mathematics	T1101	3	مواضيع مختارة في الرياضيات	T1207
Theory of Computing	T1207	3	نظرية الحسابات	T1219
Computer Logic Design	T1152	3	تصميم منطق الحاسوب	T1224
Data Structures and Algorithms	T1112	3	تركيب البيانات و الخوارزميات	T1229
Data Structures and Algorithms Lab	+ T1229	1	مختبر تركيب البيانات و الخوارزميات	T1230
Discrete Information Structures	T1101	3	تراكيب البيانات المتقطعة	T1152
Mobile Devices Programming (1)	T2203	3	برمجة الاجهزة المحمولة (1)	T1309

Visual Programming	T1330	3	البرمجة المرئية	T1313
Data Base Systems (1)	T1229	3	نظم قواعد البيانات (1)	T1214
Visual Programming Lab.	+ T1313	1	مختبر البرمجة المرئية	T1320
Operating Systems (1)	T1224	3	نظم التشغيل (1)	T1323
Data Base Systems Lab.	+ T1214	1	مختبر نظم قواعد البيانات	T1225
Software Engineering (1)	T1214	3	هندسة البرمجيات (1)	T1330
Field Training		1	تدريب ميداني*	T1400
Artificial Intelligence	T1229	3	الذكاء الاصطناعي	T1344
Introduction to Graduation Project	T1280	1	مقدمة مشروع تخرج	T1470
Graduation Project	T1470	3	مشروع التخرج	T1474
Web Programming (1)	T3280	3	برمجة الويب (1)	T2203
Web Programming (2)	T2203/T1214	3	برمجة الويب (2)	T2341
Introduction to Computer Networks	T1112	3	مقدمة في شبكات الحاسوب	T3280
Computer Networks Lab	T3280	1	مختبر شبكات الحاسوب	T3290
Data Base Systems (2)	T1214	3	نظم قواعد البيانات (2)	T1315
Introduction to Data Science	T1180	3	مقدمة في علم البيانات	T1210

- متطلبات فرعي علم البيانات و الذكاء الاصطناعي الاجبارية (24 ساعة)

Data Analysis	T1229/41130	3	تحليل البيانات	T1211
Data Engineering	T1214/T1211	3	هندسة البيانات	T1311
Advanced Data Analysis	T1311	3	تحليل البيانات المتقدمة	T1312
Big Data	T1315	3	البيانات الضخمة	T1326
Natural Language Processing	T1345	3	معالجة اللغات الطبيعية	T1450
Machine Learning Techniques	T1344	3	تعلم الآلة	T1345
Neural Networks and Deep Learning	T1345	3	الشبكات العصبية و التعلم العميق	T1451
Advanced Topics in Data Science	T1345	3	مواضيع متقدمة في علم البيانات	T1413

4) متطلبات القسم الاختيارية (6) ساعة معتمدة يتم اختيارها مما يلي:

- متطلبات قسم علم الحاسوب الاختيارية (3 ساعات معتمدة)

Course Name	متطلب سابق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
IT Project Management	T1180	3	ادارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	T1283
Special Topics		3	مواضيع خاصة	T1317
Parallel Processing	T1224	3	المعالجة المتوازية	T1324
Operating Systems (2)	T1323	3	نظم التشغيل (2)	T1423
Principles of Design	---	3	مبادئ التصميم	T2150
2D Modeling and Design	T2150	3	تصميم ثنائي الأبعاد	T2250
Multimedia Programming	T1229	3	برمجة الوسائط المتعددة	T2340
Games Design and Programming	---	3	تصميم و برمجة الالعاب	T2424
Introduction to XML and Semantic Web	T2341	3	مقدمة في XML و الويب الدلالي	T2445

Mobile Devices Programming (2)	T1309	3	برمجة الاجهزة المحمولة (2)	T1310
Cyber Security	--	3	الامن السيبراني	T3287
Cloud Computing	T3483	3	الحوسبة السحابية	T3484
Electrical Circuits Basics	T1224	3	اساسيات الدوائر الكهربائية	T1223
Mobile Maintenance (1)	T1223	3	صيانة المحمول (1)	T1342
Mobile Maintenance (2)	2T134	3	صيانة المحمول (2)	T1343
Interactive Virtual Reality	T1290	3	الواقع الافتراضي التفاعلي	T1391
Augmented Reality	T1391	3	الواقع المعزز	T1492
Networking Protocols	T3280	3	بروتوكولات الشبكات	T3281
Internet of Things Fundamentals	T2203	3	اساسيات انترنت الاشياء	T3395
Basics of Cryptography	T1207	3	اساسيات التشفير	T3386
Computer Networks Administration	T3281	3	ادارة شبكات الحاسوب	T3320
Human Computer Interaction	--	3	تفاعل الانسان والحاسوب	T1203
Programming Languages Design	T1219	3	تصميم لغات برمجة	T1339

- متطلبات فرعي علم البيانات و الذكاء الاصطناعي الاختيارية (3 ساعات معتمدة)

Course Name	متطلب سابق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
Simulation and Modeling	T1330	3	المحاكاة و النمذجة	T1316
Digital Image Processing and Recognition	---	3	تمييز ومعالجة الصور الرقمية	T1447
Distributed Systems	T1323	3	الانظمة الموزعة	T3483
Virtual Reality Principles	--	3	مبادئ الواقع الافتراضي	T1290