

**الخطة الدراسية / Study Plan**

Faculty: Information Technology

Major: BA in Software Engineering

132 Credit Hours

2024/2023

الكلية: تكنولوجيا المعلومات

التخصص: بكالوريوس هندسة البرمجيات

132 ساعة معتمدة

نوع التعلم	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعتمدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
	Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
<b>University Requirements (12) Cr. Hrs.</b> متطلبات جامعة اجبارية (12) ساعة معتمدة							
إلكتروني	0161100	0	3	3	Arabic Communication Skills	مهارات الاتصال باللغة العربية	0161101
إلكتروني	0161200	0	3	3	English Communication Skills	مهارات الاتصال باللغة الإنجليزية	0161201
مدمج	-	0	3	3	National Education	التربية الوطنية	0161301
إلكتروني	-	0	3	3	Military Science	العلوم العسكرية	0161302
<b>University Electives (6 credit hours from each of the following two groups)</b> متطلبات جامعة اختيارية 12 ساعة يختارها الطالب من المجموعتين التاليين بحد أقصاه (6) ساعات معتمدة من كل مجموعة							
المجموعة الأولى :							
مدمج	-	0	3	3	Functional Writing	الكتابة الوظيفية	0161102
مدمج	-	0	3	3	Life Skills	مهارات حياتية	0161401
مدمج	-	0	3	3	Islamic Education	الثقافة الإسلامية	0161501
مدمج	-	0	3	3	Contemporary Issues	قضايا معاصرة	0161502
مدمج	-	0	3	3	Jerusalem (The Palestinian Issue)	القدس (القضية الفلسطينية)	0161503
مدمج	-	0	3	3	Law and Everyday Life	القانون في حياتنا	0161504
المجموعة الثانية :							
مدمج	-	0	3	3	Community Responsibility	المسؤولية المجتمعية	0161303
مدمج	-	0	3	3	Scientific Thinking Skills	مهارات التفكير العلمي	0161402
مدمج	-	0	3	3	Introduction to Leadership and Entrepreneurship	مقدمة في القيادة والريادة	0161403
مدمج	0181500	0	3	3	Computer Skills	الثقافة الرقمية	0181501
مدمج	-	0	3	3	Man and the Environment	الإنسان والبيئة	0181601
مدمج	-	0	3	3	Safety and Security	الآمن والسلامة	0181602
<b>Faculty Requirements: (18) Cr. Hrs.</b> متطلبات الكلية الإلزامية (18) ساعة معتمدة							
وجاهي	-	0	3	3	Calculus I	تفاضل وتكامل (1)	0181101
وجاهي	-	0	3	3	Discrete Mathematics	رياضيات متقطعة	0181105
وجاهي	0181105	0	3	3	Digital Logic	المنطق الرقمي	0181502
وجاهي	-	0		2	Programming Fundamentals	اساسيات البرمجة	0181503
وجاهي	0181503 (متزامن)	1	0	1	Programming Fundamentals (Lab)	مختبر أساسيات البرمجة	0181504
وجاهي	0181101	0	3	3	Probability and Statistics	الاحتمالات والاحصاء	0182102
وجاهي	0181101	0	3	3	Linear Algebra	الجبر الخطي	0182103
<b>Area of Study Requirements: (40) Cr. Hrs.</b> متطلبات التخصص الإلزامية: (40) ساعة							
وجاهي	0411203, 0411204	0	3	3	Software Engineering Fundamentals	أساسيات هندسة البرمجيات	0442401
وجاهي	0442401	0	3	3	Software Requirements Engineering	هندسة متطلبات البرمجيات	0442501
وجاهي	0442401	0	3	3	Software Design	تصميم البرمجيات	0442502
مدمج	0442502	0	3	3	Software Architecture	معمارية البرمجيات	0443501
وجاهي	0443501 (متزامن)	1	0	1	Software Architecture lab	مختبر معمارية البرمجيات	0443502
وجاهي	0443501, 0443502	0	3	3	Software Development and Documentation	تطوير البرمجيات وتوثيقها	0443503
وجاهي	0443503 (متزامن)	1	0	1	Software Development and Documentation Lab	مختبر تطوير البرمجيات وتوثيقها	0443504
وجاهي	0443501, 0443502	0	3	3	Software Testing and Quality Assurance	فحص البرمجيات وضمان جودتها	0443505
وجاهي	0443505 (متزامن)	1	0	1	Software Testing and Quality Assurance Lab	مختبر فحص البرمجيات وضمان جودتها	0443506
وجاهي	0443505, 0443506	0	3	3	Software Project Management	إدارة المشاريع البرمجية	0444501
وجاهي	0443503, 0443504	0	3	3	Component-Based Software Development	تطوير البرمجيات التركيبية	0444502
وجاهي	0444502	0	3	3	Secure Software Development	تطوير البرمجيات الآمنة	0444503
مدمج	0414402	0	3	3	Advanced Web Applications Programming	برمجة تطبيقات الويب المتقدمة	0444504
مدمج	0444501 (متزامن)	3	0	3	Graduation Project (1)	مشروع تخرج (1)	0444601
إلكتروني	0444601	3	0	3	Graduation Project (2)	مشروع تخرج (2)	0444602
إلكتروني	90 ساعة	1	0	1	Field Training	التدريب الميداني	0444603

نوع التعلم	المتطلب السابق	عملي	نظري	عدد الساعات المعتمدة	Course Title	اسم المادة	رقم المادة
	Prerequisite(s)	Practical	Theoretical	Credit Hours			Course Number
<b>Ancillary Courses: (41) Cr. Hrs</b>							
المواد المساندة: (41) ساعة معتمدة							
وجاهي	0181101	0	3	3	Numerical Analysis	تقنيات عددية	0183101
وجاهي	0181503, 0181504	0	3	3	Object-Oriented Programming (C++)	البرمجة الكيوتونية بلغة C++	0411203
وجاهي	0411203 (متزامن)	1	0	1	Object-Oriented Programming (C++) Lab	مختبر البرمجة الكيوتونية بلغة C++	0411204
مدمج	0181502	0	3	3	Computer Architecture	عمارة الحاسوب	0412301
مدمج	0411203, 0411204	0	2	2	Web Applications	بناء تطبيقات الويب	0413201
مدمج	0413201 (متزامن)	1	0	1	Web Applications (Lab)	مختبر بناء تطبيقات الويب	0413202
مدمج	0411203, 0411204	0	2	2	Visual Programming	البرمجة المرئية	0413203
مدمج	0413203 (متزامن)	1	0	1	Visual Programming (Lab)	مختبر البرمجة المرئية	0413204
وجاهي	0181502	0	3	3	Computer Networks	شبكات الحاسوب	0413401
وجاهي	0442502	0	2	2	Database Systems	نظم قواعد البيانات	0413403
وجاهي	0413403 (متزامن)	1	0	1	Database Systems (Lab)	مختبر نظم قواعد البيانات	0413404
وجاهي	0413403, 0413404	0	3	3	Advanced Databases	قواعد البيانات المتقدمة	0414402
وجاهي	0413203, 0413204	0	3	3	Human-Computer Interaction	تفاعل الانسان والحاسوب	0414403
مدمج	0411203, 0411204	0	3	3	Data Structures	تركيب البيانات	0432101
وجاهي	0432101	0	3	3	Algorithm Design and Analysis	تصميم وتحليل الخوارزميات	0432102
مدمج	0412301	0	3	3	Computer Organization and Design	تصميم وتنظيم الحاسوب	0432301
الالكتروني	90 ساعة	0	1	1	Professional Ethics	أخلاقيات المهنة	0432501
وجاهي	0432101	0	2	2	Operating Systems	نظم التشغيل	0433301
وجاهي	0433301 (متزامن)	1	0	1	Operating Systems Lab	مختبر نظم التشغيل	0433302
<b>Area of Study Electives: (9) Cr. Hrs.</b>							
متطلبات التخصص الاختيارية: (9) ساعات							
مسار الشهادات المهنية (فحص وجودة البرمجيات)							
مدمج	0443501, 0443502	0	3	3	Certified Software Tester Engineer (CSTE)	مهندس فحص برمجيات	0444505
وجاهي	0444505	0	3	3	Certified Software Quality Analyst (CSQA)	محلل جودة للبرمجيات	0444506
وجاهي	0444506	0	3	3	Advanced Software Testing and Quality Assurance	فحص البرمجيات وضمان جودتها المتقدمة	0444507
مسار الشهادات المهنية (تصميم ومعمارية البرمجيات)							
مدمج	0444502	0	3	3	Cloud Computing and Software as a Service	الحوسبة السحابية وخدمة البرمجيات	0444508
وجاهي	0444508	0	3	3	Amazon Web Services - Certified Solutions Architect - Associate	خدمات أمازون للويب - مهندس مشارك	0444509
وجاهي	0444509	0	3	3	Amazon Web Services - Certified Solutions Architect - Professional	خدمات أمازون للويب - مهندس معماري	0444510
مسار النظم المدمجة							
مدمج	0443501, 0443502	0	3	3	Embedded Systems Programming	برمجة النظم المدمجة	0444514
وجاهي	0444514	0	3	3	Autonomous Systems Programming	برمجة النظم ذاتية التوجيه	0444515
وجاهي	0444515	0	3	3	Fundamentals of TinyML	برمجة نظم تعلم الآلة الصغرى	0444516
مسار عام							
مدمج	0443501, 0443502	0	3	3	Internet of Things Software Architectures	هندسة برمجيات إنترنت الأشياء	0444511
وجاهي	0443503, 0443504	0	3	3	Software Maintenance	صيانة البرمجيات	0444512
وجاهي	0444511	0	3	3	Model-based Software Engineering	هندسة البرمجيات المبينة على النماذج	0444513
المساقات الاستدراكية							
الالكتروني	-	0	3	3	Remedial Arabic Language Skills	اللغة العربية الاستدراكية	0161100
الالكتروني	-	0	3	3	Remedial English Language Skills	اللغة الإنجليزية الاستدراكية	0161200
الالكتروني	-	0	3	3	Remedial Computer Skills	مهارات الحاسوب الاستدراكي	0181500
<b>Total number of credit hours 132 Cr. Hrs.</b>							
مجموع الساعات: 132 ساعة معتمدة							