

Bachelor of Software Engineering Study Plan - College of Computer Science and Information Technology

الخطة الدراسية لبيكالوريوس هندسة البرمجيات - كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات

المستويات الدراسية / Academic Levels

First Level :

المستوى الأول:

Code Course		Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	9903111	لغة انجليزية – 1	English Language 1	College Requirement	7	
2	9904113	الرياضيات - 1	Mathematics I	College Requirement	2	
3	0201110	مهارات حاسب - 1	Computer Skills 1	College Requirement	4	
4	9907112	مهارات الحياة الجامعية	University Life Skills	University Requirement	2	
Total: 15						

Second Level:

المستوى الثاني:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	9903122	لغة انجليزية – 2	English Language 2	College Requirement	5	9903111
2	9903123	لغة إنجليزية للهندسة والحاسب	English for Engineering and Computer Science	College Requirement	2	9903111
3	9904-121	الرياضيات - 2	Mathematics 2	College Requirement	2	9904113
4	0201120	مهارات حاسب - 2	Computer Skills 2	College Requirement	3	0201-110
5	9905124	أساسيات العلوم	Basic Sciences	College Requirement	2	
Total: 14						

Third Level:

المستوى الثالث:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	9903210	اللغة الإنجليزية الأكاديمية	Academic English Language	College Requirement	3	9903122
2	9905213	الفيزياء العامة 1	General Physics I	College Requirement	3	9905124
3	9905214	مختبر الفيزياء العامة 1	General Physics Lab I	College Requirement	1	9905213
4	0201215	مقدمة في علوم الحاسب الآلي	Introduction to Computer Science	College Requirement	4	0201120
5	9904211	حساب التفاضل والتكامل 1	Calculus I	College Requirement	3	9904121
6	9901218	الثقافة الإسلامية 1	Islamic Culture I	University Requirement	2	
Total: 16						

Fourth Level:

المستوى الرابع:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	9907220	علوم الأحياء	Biology -1	College Requirement	3	9905124
2	9904221	علم الاحتمال والإحصاء	Probability & Statistics	College Requirement	3	9904211
3	9904223	حساب التفاضل والتكامل 2	Calculus II	College Requirement	3	9904211
4	0201222	مقدمة في البرمجة	Introduction to Programming	College Requirement	4	0201215
5		المحاسبة وإدارة الأعمال	Accounting and Business Administration	College Requirement	3	
6	9903220	تقارير فنية	Technical Report	College Requirement	2	9903210
Total: 18						

Fifth Level:

المستوى الخامس:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1		أخلاقيات المهنة	Professional Ethics	College Requirement	2	
2	0201311	مقدمة إلى قاعدة البيانات	Introduction to Database	College Requirement	4	0201215
3	0201312	البرمجة الشيئية	Object Oriented Programming	College Requirement	4	0201222
4	0201313	مبادئ هندسة البرمجيات	Principles of Software Engineering	Program	4	0201222
5	9901319	ثقافة إسلامية 2	Islamic Culture 2	Institution	2	
Total: 16						

Sixth Level:

المستوى السادس:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	9904321	الجبر الخطي	Linear Algebra	College Requirement	3	9904223
2	0201322	تصميم المنطق الرقمي	Digital Logic Design	College Requirement	3	9904113
3	0201323	هياكل البيانات	Data Structures	College Requirement	3	0201312
4	0201324	اتصال الإنسان بالحاسب	Human Computer Interaction	Department Requirement	3	0201313
5	0201325	هندسة متطلبات البرمجيات	Software Requirement Engineering	Department Requirement	3	0201313
Total: 15						

Seventh Level:

المستوى السابع:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	0203410	شبكات الحاسب	Computer Networks	College Requirement	4	0201215
2	0201411	تصميم وتحليل الخوارزميات	Design and Analysis of Algorithms	Department Requirement	3	0201323
3	0201412	أنظمة التشغيل	Operating Systems	Department Requirement	3	0201215
4	0201413	تصميم البرمجيات والهندسة المعمارية	Software Design and Architecture	Department Requirement	3	0201313
5	0201414	إدارة مشروع تقنية المعلومات	IT Project Management	Department Requirement	3	0201313
Total: 16						

Eighth Level:

المستوى الثامن :

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	9904420	الرياضيات المقطعة الحاسوبية	Computational Discrete Mathematics	College Requirement	3	9904223
2	0201421	تطوير الويب	Web Development	Department Requirement	4	0201215
3	0201422	نماذج العمليات البرمجية	Software Process Models	Requirement	3	0201325
4	0201423	بناء البرمجيات	Software Construction	Department Requirement	3	0201413
5		مقرر اختياري I	Elective I	Department Requirement	3	
Total: 16						

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	0201430	تدريب صيفي	Summer Training	Department Requirement	6	

Ninth Level:

المستوى التاسع :

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	0201510	مشروع تخرج 1	Senior Project (I)	Department Requirement	2	
2	0201511	أنماط تصميم البرمجيات	Software Design Patterns	Department Requirement	3	0201422
3	0201512	اختبار والتأكد من البرمجيات	Software Testing and Validation	Department Requirement	4	0201423
4	0201415	معمارية الحاسب	Computer Architecture	College Requirement	3	0201412
5		مقرر اختياري 2	Elective II		3	
Total: 15						

Tenth Level:

المستوى العاشر :

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	0201520	مشروع التخرج 2	Senior Project (II)	Department Requirement	3	0201510
2	0201521	جودة البرمجيات	Software Quality and Metrics	Department Requirement	3	0201512
3	0201522	أمن البرمجيات	Software Security	Department Requirement	3	0201512
4		مقرر اختياري 3	Elective III	Department Requirement	3	
5		مقرر اختياري 4	Elective IV	Department Requirement	3	
Total: 15						

Electives:

المقررات الاختيارية:

	Code Course	Course Title (Arabic)	Course Title	Requisite	Credit Hours	Prerequisite (if Applicable)
1	0201424	برمجة الأجهزة الذكية	Mobile Programming	Department Requirement	3	0201222
2	0201425	أساسيات إنترنت الأشياء	Fundamentals of Internet of Things	Department Requirement	3	0201222
3	0201426	الحوسبة السحابية	Cloud Computing	Department Requirement	3	0201222
4	0202314	مقدمة الذكاء الاصطناعي	Introduction to AI	Department Requirement	3	0201222
5	0203310	أساسيات الأمن السيبراني	Cyber Security Fundamentals	Department Requirement	3	0201222
6	0201523	مقدمة في علم البيانات	Introduction to Data Science	Department Requirement	3	020221#
7	0201524	تصميم واجهة المستخدم	User Interface Design	Department Requirement	3	0201325
8	0201525	أحدث التقنيات في علوم الحاسب الآلي	Advanced topics in Computer Science	Department Requirement	3	0201312
9	0201526	أحدث التقنيات في هندسة البرمجيات	Advance Topics in Software Engineering	Department Requirement	3	0201511