

Course Plan – Procedures of the Course Plan Committee/ Faculty of Science  
and Information Technology

QF01/0407-2.0

الخطة الدراسية – إجراءات تنفيذ مهام لجنة الخطة الدراسية/كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات

(التوقيع والخاتم الرسمي)

رقم وتاريخ الاعتماد (2016/26/09)

القسم: هندسة البرمجيات

(2016/08/03) Number &amp; Date of Approval

## Learning Outcomes of the Course Plan

المخرجات التعليمية للخطة الدراسية

الرقم No.	المخرجات التعليمية Learning Outcomes
.1	An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering.
.2	An ability to design a system, component, or process to meet desired needs within realistic constraints such as economic, environmental, social, political, ethical, health and safety, manufacturability, and sustainability.
.3	The ability to appropriately apply discrete mathematics, probability and statistics, and relevant topics in computer science and supporting disciplines to complex software systems.
.4	An ability to design and conduct experiments, as well as to analyze and interpret data.
.5	An ability to function on multi-disciplinary teams and An ability to communicate effectively.
.6	The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context.
.7	An ability to identify, formulate, and solve Software engineering problems.
.8	A recognition of the need for, and an ability to engage in, life-long learning.
.9	The ability to work in one or more significant application domains.

الخطة الإرشادية Advisement Plan (الفصل/السنة) (Year/ Semester)	المتطلب السابق Prerequisite	ساعة عملي Practica 1 Hours	ساعة نظري Theory Hours	ساعة معمدة Credit Hours	اسم المادة Course Name	رقم المادة Course No.	معلومات الطالب Student Information	
		مسجل Registered	منجز Passed					
First: University Requirements (21) Credit Hours					أولاً - متطلبات الجامعة (21) ساعة معتمدة			
A) Mandatory Requirements 15 Credit Hours					أ: المتطلبات الاجبارية 15 ساعة معتمدة			
1/1	Remedial Arabic	0	3	3	Arabic Language (1)	0420111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	Remedial English	0	3	3	English Language (1)	0420121	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/1		0	3	3	Military Sciences	0420101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/1		0	3	3	National Education	0420151	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/1		0	3	3	Life Skills	0420171	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Electives 6 Credit Hours					ب: المتطلبات الاختيارية 6 ساعات معتمدة			
First Field: Humanitarian courses					المجال الأول: المواد الانسانية الانسانية			
1/2	None	0	3	3	Human Civilization	0420142	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	None	0	3	3	Entrepreneurship and Innovation in Business	0520104	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2/2	None	0	3	3	Sports and Health	0420134	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2	None	1	2	3	Law in life	0601102	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/2		0	3	3	Principles of Education	0420131	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Second Field: Scientific courses					المجال الثاني: المواد العلمية			
1/2	Pre Computer Skills	0	3	3	Information Technology and society	0120111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Course Plan – Procedures of the Course Plan Committee/ Faculty of Science  
and Information Technology

QF01/0407-2.0

الخطة الدراسية – إجراءات تنفيذ مهام لجنة الخطة الدراسية/كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات

الخطة الارشادية Advisement Plan	المتطلب السابق Prerequisite	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معمدة	اسم المادة Course Name	رقم المادة Course	معلومات الطالب Student Information		
1/2		0	3	3	First Aid	0301101	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1/2		0	3	3	Medical Plants	0120153	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2/2		0	3	3	Principles of Energy Sciences	0904100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Second: Faculty Requirements ( 27 ) Credit Hours							ثانياً: متطلبات الكلية ( 27 ) ساعة معتمدة		
1\1	* 0120002	0	3	3	Calculus (1)	0120121	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\1	.....	0	3	3	Statistics and Probability	0120225	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1\2	0120001	0	3	3	Introduction to Computer Science	0102113	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\2	0120113	0	3	3	Discrete Structures	0102114	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\2	0120113	0	3	3	Programming Basics	0102115	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1\1	0420121	0	3	3	Technical Writing	0103216	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\1	0120113	0	3	3	Introduction to Information Technology	0103117	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1\2		0	3	3	Professional Skills for Scientific Colleges	0103118	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\1	0120115	0	3	3	Programming Techniques	0102119	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Third: Major Requirements (82) Credit Hours as follows							ثالثاً: متطلبات التخصص ( 82 ) ساعة معتمدة على النحو التالي:		
A) Mandatory Major Requirements (61) Credit Hours							أ: متطلبات التخصص الاجبارية ( 61 ) ساعة معتمدة		
2\1	0120115	2	2	3	Object-Oriented Programming	0104221	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\1	0120113	0	3	3	Introduction to Software Engineering	0104241	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\2	0104221	2	2	3	Visual Programming	0104222	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\2	0104241	0	3	3	Software Requirements Engineering	0104243	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\2	0104221	2	2	3	Internet & Web	0104223	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2\2	0104221	0	3	3	Data Structures	0104211	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\1	0103211	0	3	3	Computer Organization & Architecture	0104311	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\1	0104211	2	2	3	Database (1)	0104351	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\1	0104243	0	3	3	Software Design	0104343	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\2	0104241	0	3	3	Human Computer Interaction	0104381	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\2	0104223	2	2	3	Web Application Programming	0104324	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\2	0104211	0	3	3	Algorithms	0104312	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\2	0104351	2	2	3	Database (2)	0104352	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3\2	0104343	0	3	3	Object-oriented Analysis & Design	0104353	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\1	0104353	2	2	3	Software Validation & Verification	0104444	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\1	0104353	2	2	3	Software Development & Documentation	0104445	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\1	Dept. Approval	-	-	3	Field Training	0104471	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\1	0104353	2	2	3	Software Project management	0104446	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\2	0104444	0	3	3	Software Quality Assurance	0104449	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\2	Dept. Approval	-	-	3	Graduation Project	0104472	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4\2	0104445	0	1	1	Software Documentation Techniques	0104447	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B) Major Supporting Requirements ( 12 ) Credit Hours							ب: متطلبات التخصص المساندة ( 12 ) ساعة معتمدة		
2\2	0120114	0	3	3	Logic Design	0103211	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Course Plan – Procedures of the Course Plan Committee/ Faculty of Science  
and Information Technology

QF01/0407-2.0

الخطة الدراسية – إجراءات تنفيذ مهام لجنة الخطة الدراسية/كلية العلوم وتكنولوجيا المعلومات

الخطة الارشادية Advisement Plan	المتطلب السابق Prerequisite	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معمدة	اسم المادة Course Name	رقم المادة Course	معلومات الطالب Student Information	
3\1	0120121	0	3	3	Numerical Analysis (1)	0101371	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2\1	0120117	0	3	3	Computer Networks (1)	0106241	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3\2	0106241	0	3	3	Operating Systems	0102434	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Major Electives ( 9 ) Credit Hours					ج: متطلبات التخصص الاختيارية ( 9 ) ساعات معتمدة			
0104382	0104241	0	3	3	Software Economics	0104382	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0104425	0104351	0	2	2	Mobile Application Programming	0104425	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0104382	0104343	0	3	3	Software Analysis & Modeling	0104382	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0104484	Dept. Approval	2	2	3	Select Topics in S.E	0104484	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0104448	0104445	2	2	3	Software Maintenance & Reverse Engineering	0104448	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0104487	0104445	2	2	3	Distributed and Embedded Systems Development	0104488	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رابعاً: متطلب حر ( 3 ) ساعات معتمدة (بإمكان الطالب اختيار أي مادة من أي خطة دراسية في الجامعة على أن لا يكون سبق واجتازها)								
<b>Fourth: Free elective (3) Credit Hours (Student may choose any course from any course plan at the university unless the student had passed it.</b>								

• المواد التي يدرسها التخصص لطلبة التخصصات الأخرى (متطلبات جامعة، متطلبات كلية، متطلبات مساندة)

• **Courses Given to Other Majors (University Requirements, Faculty Requirements, Supporting Requirements)**

( 3 ) Credit Hours				
الخطة الارشادية (Semester/Year)	نوع المتطلب Requirement type	ساعة معتمدة Credit Hours	اسم المادة Course Name	رقم المادة Course No.
2\1	Supporting Requirements for CS and CIS	3	Introduction to Software Engineering	0104241