



جامعة المستقبل
Mustaqbal University
أول جامعة أهلية بمنطقة القصيم

كلية الهندسة وعلوم الحاسب قسم علوم الحاسب



الخطة الدراسية
برنامج علوم الحاسب – هندسة برمجيات

Study plane
Computer Science Program – Software engineering



1 st Year, Level (1)				السنة الأولى – المستوى الأول			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
ENG. 101	English I	6 (2,0,8)	None	None	6 (2,0,8)	لغة إنجليزية 1	نجم - 101
MATH.101	Calculus I	3 (3,1,0)	None	None	3 (3,1,0)	تفاضل وتكامل 1	رياض.101
LS.101	Learning skills	2 (2,1,0)	None	None	2 (2,1,0)	مهارات التعلم	إتصال.101
MGT. 101	Entrepreneurship	1 (1,1,0)	None	None	1 (1,1,0)	ريادة الأعمال	دار.101
ARB.101	Arabic Language Skills	2 (2,0,0)	None	None	2 (2,0,0)	المهارات اللغوية	عرب - 101
IC-101	Islamic Culture	2 (2,0,0)	None	None	2 (2,0,0)	المدخل الى الثقافة الاسلامية	سلم 101
Total		16			16		المجموع

1 st Year, Level (2)				السنة الأولى – المستوى الثاني			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
ENGL. 102	English II	6 (2,0,8)	ENG. 101	نجم.101	6 (2,0,8)	لغة انجليزية 2	نجم.102
PHYS. 101	General Physics I	3 (3,1,0)	MATH. 101	رياض.101	3 (3,1,0)	فيزياء عامة 1	فيز.101
PHYS.103	Physics Lab I	1 (0,0,2)	101.MATH PHYS.101 ^c	رياض.101 فيز.101	1 (0,0,2)	معمل فيزياء 1	فيز.103
CS-111	Computer Skills	3 (2,0,2)	None	None	3 (2,0,2)	مهارات حاسب	عال-111
CS-110	Digital Logic Design	3(3,0,0)	None	None	3(3,0,0)	تصميم منطقي رقمي	عال-110
PE. 101	Physical Educ.	1 (1,0,1)	None	None	1 (1,0,1)	تربية بدنية	بدن-101
Total		17			17		المجموع

2 nd Year, Level (3)				السنة الثانية – المستوى الثالث			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-101	Computer Programming I	4 (3,1,3)	MATH.101	رياض.101	4 (3,1,3)	برمجة حاسب 1	عال-101
MATH.102	Calculus II	3 (3,1,0)	MATH.101	رياض.101	3 (3,1,0)	تفاضل وتكامل 2	رياض.102
ENG. 201	Intro. to Academic Discourse	3 (3,0,0)	ENGL. 102	نجم.102	3 (3,0,0)	مدخل في تحليل النصوص	نجم.201
IC. XXX	Islamic Elective 1	2 (2,0,0)	None	None	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي 1	سلم.xxx
SCI-XXX	Science Elective	3(3.1.0)	None	None	3(3.1.0)	علوم اختياري	علوم-xxx
ARB.202	Arabic Editing	2 (2,0,0)	ARAB-101	عرب.101	2 (2,0,0)	التحرير العربي	عرب.202
Total		17			17		المجموع

2 nd Year, Level (4)				السنة الثانية – المستوى الرابع			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-102	Computer Programming II	4 (3,1,2)	CS-101	عال-101	4 (3,1,2)	برمجة حاسب 2	عال-102
CS-290	Web Applications Development	4 (3.0.2)	CS-101	عال-101	4 (3.0.2)	تطوير تطبيقات الشبكة العتكوتية	عال-290
CS-225	Software Engineering, Design and Development	3(3.1.0)	CS-101	عال-101	3(3.1.0)	تصميم وتطوير هندسة البرمجيات	عال-225
STAT-219	Prob. & Stat. For Eng. & Sc.	3 (2,0,2)	MATH.102	رياض.102	3 (2,0,2)	احتمالات واحصاء للهندسة والعلوم	احص-219
MATH xxx	MATH elective	3 (3.1.0)	None	None	3 (3.1.0)	اختياري رياضيات	رياض-xxx
Total		17			17		المجموع



3 rd Year, Level (5)				السنة الثالثة – المستوى الخامس			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-210	Data Structures and Algorithms	3 (3,1,0)	CS-102	عال-102	3 (3,1,0)	تراكيب البيانات والخوارزميات	عال-210
CS-285	Discrete Math for Computer	3 (3,1,0)	MATH.102	رياض.102	3 (3,1,0)	رياضيات متقطعة	عال-285
CS-340	Introduction to Database Systems	4(3.0.2)	CS-102	عال-102	4(3.0.2)	مقدمة في نظم قواعد البيانات	عال- 340
ETHC-303	Ethical and Social Aspects of Computer	3(3.0.0)	None	None	3(3.0.0)	الجوانب الأخلاقية والاجتماعية في الحاسب	خلق- 303
CS-344	Advanced Programming	3(2.0.2)	CS-111 CS-102	عال-111 عال-102	3(2.0.2)	البرمجة المتقدمة	عال-344
IC.XXX	Islamic Elective II	2 (2,0,0)	IC.101	سلم.101	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي 2	سلم. xxx
Total		18			18		المجموع

3 rd Year, Level (6)				السنة الثالثة – المستوى السادس			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-251	Introduction to Comp. Organization and Assembly Language	3 (3,1,0)	CS-210	عال-210	3 (3,1,0)	مقدمة في تنظيم الحاسب ولغة التجميع	عال-251
CS-311	Design and Analysis of Algorithms	3 (3,1,0)	CS-102	عال-102	3 (3,1,0)	تحليل وتصميم الخوارزميات	عال-311
CS-330	Introduction to Operating Systems	4(3.0.2)	CS-210	عال-210	4(3.0.2)	مقدمة في نظم التشغيل	عال-330
CS-345	Mobile Application Programming	3 (2,0,2)	CS-102	عال-102	3 (2,0,2)	برمجة تطبيقات الجوال	عال-345
CS-310	Seminar in Computing	1(1,0,0)	63 Hours	67 ساعة	1(1,0,0)	حلقة بحث	عال-310
ENG 203	Research Writing Skills	3(3.0.0)	None	None	3(3.0.0)	مهارات كتابة الأبحاث	نجم 203
Total		17			17		المجموع

4 th Year, Level (7)				السنة الرابعة – المستوى السابع			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-472	Software Requirements Engineering	3(3.1.0)	CS-102	عال-102	3(3.1.0)	هندسة متطلبات البرمجيات	عال-472
COE- 344	Computer Networks	4 (3,0,2)	None	None	4 (3,0,2)	شبكات الحاسب	هال-344
CS- 462	Distributed Systems	3(3.1.0)	STAT-219	احص-219	3(3.1.0)	الأنظمة الموزعة	عال-472
IC.XXX	Islamic Elective III	2 (2,0,0)	IC.101	سلم.101	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي 3	سلم. xxx
CS-365	Human Computer Interaction	4(3.0.2)	None	None	4(3.0.2)	التفاعلية بين الانسان والحاسب	عال-365
Total		16			16		المجموع

4 th Year, Level (8)				السنة الرابعة – المستوى الثامن			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-478	Software Construction Laboratory	4(3.0.2)	None	None	4(3.0.2)	معمل بناء البرمجيات	عال- 478
CS-XXX	Software Engineering Elective I	3(3.1.0)	None	None	3(3.1.0)	هندسة برمجيات اختياري 1	عال- xxx
Xxx xx1	Free Elective I	3(3.0.0)	None	None	3(3.0.0)	اختياري حر 1	1xx xxxx
CS-484	Software configuration and Evolution	3(3.1.0)	None	None	3(3.1.0)	صيانة وتطوير البرمجيات	عال-484
CS- 444	Software Quality Assurance	3(3.1.0)	None	None	3(3.1.0)	ضمان جودة البرمجيات	عال- 444
CS-490	Internship	1(1.0.0)	126 Hours	126 ساعة	1(1.0.0)	فترة تدريب	عال-490
Total		17			17		المجموع



5 th Year, Level (9)				السنة الخامسة – المستوى التاسع			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-476	Software Testing and Validation	3(3.1.0)	None	None	3(3.1.0)	الاختبار والتحقق في البرمجيات	عال-476
CS-XXX	Software Engineering Elective II	3(3.1.0)	None	None	3(3.1.0)	هندسة برمجيات اختياري 2	عال-xxx
CS-498	Senior Project I	3(3.0.0)	None	None	3(3.0.0)	مشروع تخرج 1	عال-498
CS-474	Software Design and Architecture	4(3.0.2)	None	None	4(3.0.2)	تصميم وعمارة البرمجيات	عال-474
Total		13			13		المجموع

5 th Year, Level (10)				السنة الخامسة – المستوى العاشر			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-432	Software Security Engineering	4(3.0.2)			4(3.0.2)	هندسة أمن البرمجيات	عال-432
CS-XXX	Software Engineering Elective III	3(3.1.0)			3(3.1.0)	هندسة برمجيات اختياري 3	عال-xxx
CS-499	Senior Project II	3(3.0.0)	CS-498	عال-498	3(3.0.0)	مشروع تخرج 2	عال-498
Xxx xx2	Free Elective II	3(3.0.0)			3(3.0.0)	اختياري حر 2	2xx xxxx
Total		13			13		المجموع

Software Engineering Elective Courses

S	Number	Course Name	Cr. Hr. (L, T, Lab)
1.	CS-480 عال-480	Advanced Web Applications Engineering هندسة تطبيقات الويب المتقدمة	3
2.	CS-482 عال-482	Selected Topics in Software Engineering موضوعات مختارة في هندسة البرمجيات	3
3.	CS-486 عال-486	Complex Systems Engineering هندسة النظم المعقدة	3
4.	CS-488 عال-488	Software Project Management إدارة مشاريع البرمجيات	3
5.	CS-492 عال-492	Game Programming برمجة الألعاب	3
6.	CS-487 عال-487	Formal Methods and Models in Software Engineering الأساليب والنماذج الشكلية في هندسة البرمجيات	3
7.	CS-491 عال-491	Software Re-Engineering إعادة هندسة البرمجيات	3
8.	CS-421 عال-421	Compiler Constructions بناء المترجم	3



Math Elective Courses

S	Number	Course Name	Cr. Hr. (L, T, Lab)
1.	MATH 260 عالم-260	Linear Algebra & Differential Equation جبر خطي ومعادلات تفاضلية	3
2.	MATH- 261 رياض - 261	Numerical Analysis التحليل الرقمي	3
3.	MATH- 262 رياض-262	Introduction to Operations Research مقدمة في بحوث العمليات	3
4.	MATH- 263 رياض - 263	Differential and Integral Calculus حساب التفاضل والتكامل	3

Islamic Elective Courses (IC xxx: Islamic Elective)

S	Number	Course Name	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite
9.	IC-102 سلم-102	الإسلام وبناء المجتمع. Islam and Community Building	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
10.	IC 306 سلم-306	النظام الاقتصادي في الإسلام Islamic Economic System	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
11.	ISC-205 سلم-205	Family in Islam الأسرة وبناء المجتمع	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
12.	IC-410 سلم-410	Biography of the Prophet السيرة النبوية	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
13.	IC-408 سلم-408	Islamic Political System النظام السياسي في الإسلام	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101