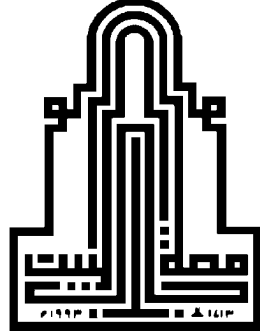


هام جداً: لطلاب 2014/2013 ، تم التعديل على الخطة بموجب قرار 2014/2013/100
على بعض المساقات المشار اليها بالتظليل باللون الأخضر.



جامعة آل البيت

كلية الأمير الحسين بن عبد الله
لتكنولوجيا المعلومات

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس
في

نظم المعلومات الحاسوبية

2013 – 2014

11/09/2014

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في نظم المعلومات الحاسوبية

اسم الدرجة (بالعربية): البكالوريوس في نظم المعلومات الحاسوبية
 اسم الدرجة (بالإنجليزية): B.Sc. in Computer Information Systems

أ - مكونات الخطة:

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في نظم المعلومات الحاسوبية من (132) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

الساعات المعتمدة	نوع المتطلب	التسلسل
27	متطلبات الجامعة	أولاً
21	متطلبات الكلية	ثانياً
69	متطلبات التخصص:	ثالثاً
12	أ - المساقات الإلزامية	
3	ب- المساقات الاختيارية	
3	متطلبات حرة	رابعاً
132	المجموع	

ب- نظام الترميم:
 1- رمز الكلية:

الكلية	الرمز
كلية الأمير الحسين بن عبد الله لتكنولوجيا المعلومات	09

2- رموز التخصصات:

التخصص	الرمز
علم الحاسوب	01
نظم المعلومات الحاسوبية	02
نظم المعلومات الإدارية	04

3- رموز المساقات:

09	02	1-4	0-9	0-9
↑ الكلية	↑ القسم	↑ المستوى	↑ المجال	↑ التسلسل

مدلول منزلة العشرات (المجال) في أرقام المساقات

رمز المجال	عنوان مجال التخصص	رمز المجال	عنوان مجال التخصص
0	أساسيات الحاسوب	5	تطبيقات
1	لغات برمجة	6	نمذجة ومحاكاة
2	عمارة حاسوب وشبكات	7	الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة
3	نظم حاسوبية	8	متفرقة
4	تصميم برمجيات	9	ندوة ومشروع تخرج

أولاً: متطلبات الجامعة:

يخصص لها (27) ساعة معتمدة وتشمل:

أ. المتطلبات الإلزامية: يخصص لها (18) ساعة معتمدة وهي:

ت	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
1	0101271	الثقافة الإسلامية	3	-
2	0102350	النظم الإسلامية	3	-
3	0600000	العلوم العسكرية *	3	-
4	0601100	التربية الوطنية	3	-
5	1301101	اللغة العربية (1)	3	النجاح في امتحان المستوى
6	1302101	اللغة الإنجليزية (1)	3	النجاح في امتحان المستوى

* يعتبر مساق العلوم العسكرية اختياري للطلبة غير الأردنيين ويمكنهم دراسة مساق اختياري من المساقات التي تطرحها الجامعة.

ب. المتطلبات الاختيارية: يخصص لها (9) ساعات معتمدة يختارها الطالب من خارج كليته على أن يكون مساق واحد من كل مجال من المجالات التالية:

1. مجال العلوم الإنسانية ويضم المساقات التالية:

ت	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
1	0101116	مدخل إلى علوم القرآن والسنة	3	-
2	0101371	حاضر العالم الإسلامي	3	-
3	1102121	مدخل إلى التربية	3	-
4	1301102	اللغة العربية (2)	3	1301101
5	1302102	اللغة الإنجليزية (2)	3	1302101
6	1303101	تاريخ الحضارة العربية الإسلامية	3	-
7	1303102	تاريخ القدس	3	-
8	1304101	اللغة الفرنسية (1)	3	-
9	1304151	اللغة الأسبانية (1)	3	-
10	1304161	اللغة الإيطالية (1)	3	-
11	1304171	اللغة الألمانية (1)	3	-
12	1304181	اللغة الفارسية (1)	3	-
13	1304191	اللغة التركية (1)	3	-

2. مجال العلوم الاجتماعية والاقتصادية ويضم المساقات التالية:

ت	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
1	0101471	الإسلام والقضايا المعاصرة	3	-
2	0102153	مدخل إلى علم الفقه وأصوله	3	-
3	0102250	تنظيم الأسرة والمجتمع	3	-
4	0201110	القانون في حياتنا	3	-
5	0502101	مبادئ إدارة الأعمال (1)	3	-
6	0502214	الريادة والابتكار	3	-
7	0507100	مبادئ الاقتصاد	3	-
8	0601436	الديمقراطية وحقوق الإنسان	3	-
9	1103130	مدخل إلى علم النفس	3	-
10	1102220	تربية الأطفال في الإسلام	3	-
11	1303105	آل البيت ودورهم في التاريخ الإسلامي	3	-
12	1401100	أخلاقيات المهنة من منظور إسلامي	3	-
13	1401101	مقاصد رسالة عمان	3	-

3. مجال العلوم والتكنولوجيا والصحة ويضم المسابقات التالية:

ت	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
1	0101110	الإعجاز العلمي للقرآن	3	-
2	0402100	الفيزياء في حياتنا	3	-
3	0403100	الكيمياء في حياتنا	3	-
4	0404109	بيولوجيا الإنسان	3	-
5	0703342	العمارة الإسلامية	3	-
6	0801105	علوم الأرض	3	-
7	0801113	مصادر الطاقة	3	-
8	0801115	موارد المياه	3	-
9	0801117	البيئة والتلوث البيئي	3	-
10	0902230	أساسيات نظم المعلومات	3	-
11	1001160	الإسعافات الأولية	3	-
12	1201101	مدخل إلى علم الفلك	3	-

ملاحظة: أما فيما يتعلق بامتحانات المستوى، يتوجب على كافة الطلبة المسجلين اعتباراً من بداية الفصل الأول 2011/2010 التقدم للامتحان في اللغة العربية واللغة الانجليزية والحاسوب على ان يسجل الطالب الذي يخفق في النجاح في أي من هذه الامتحانات مساقاً استراتيجياً (099) خارج خطته الدراسية وهذا المساقات هي:

المساقات الاستراتيجية:

ت	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
1	1301099	اللغة العربية	3	-
2	1302099	اللغة الانجليزية	3	-
3	0901099	مهارات الحاسوب	3	-

ثانياً: متطلبات الكلية:

يخصص لها (21) ساعة معتمدة وتشمل المساقات التالية:

ت	رقم المساق	اسم المساق	الساعات المعتمدة	المتطلب السابق
1	0901133	حاسوب (2) لطلبة كلية تكنولوجيا المعلومات	3	النجاح في امتحان المستوى او 0901099
2	0901134	مختبر حاسوب (2) لطلبة كلية تكنولوجيا المعلومات	1	0901133 أو مترامن
3	0901210	البرمجة الكينونية	3	0901133 أو 0901131
4	0901214	مختبر البرمجة الكينونية	1	0901210 أو مترامن
5	0902350	تصميم الصفحات الإلكترونية	3	0901210
6	0902354	مختبر تصميم الصفحات الإلكترونية	1	0902350 أو مترامن
7	0902450	التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية	3	0902350
8	0904233	مبادئ نظم المعلومات	3	-
9	0904340	تحليل وتصميم نظم المعلومات	3	0904233
		المجموع	21	-

ثالثا: متطلبات التخصص:

يخصص لها (81) ساعة وتشمل:

أ. المساقات الإلزامية: يخصص لها (69) ساعة معتمدة، وتشمل المساقات التالية:

المتطلب السابق	ساعة معتمدة	الساعات الأسبوعية		اسم المساق	رقم المساق	ت
		عملي	نظري			
-	3	-	3	مبادئ الرياضيات	0401105	1
-	3	-	3	مقدمة في الإحصاء التطبيقي	0401238	2
-	3	*	3	الرياضيات المقطعة	0901200	3
0901210	3	*	3	البرمجة بلغة جافا	0901211	4
0901210	3	*	3	تراكيب البيانات	0901240	5
0901325 أو 0902221	3	*	3	الحوسبة اللاسلكية والمتنقلة	0901327	6
0901210	3	*	3	نظم إدارة قواعد البيانات	0901331	7
0901320 أو 0902220	3	*	3	نظم التشغيل	0901332	8
0901240	3	*	3	تحليل وتصميم الخوارزميات	0901340	9
0904340	3	*	3	هندسة البرمجيات	0901341	10
0904460 أو 0901325	3	*	3	أمنية البيانات والمصادقة	0901480	11
0901133 أو 0901131	3	*	3	تركيب النظم الحاسوبية	0902220	12
0904233	3	*	3	شبكات الحاسوب للأعمال	0902221	13
0901331	3	*	3	استرجاع المعلومات	0902333	14
0901240	3	*	3	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	0902355	15
0901210	3	*	3	أساسيات الأنظمة الذكية	0902371	16
0901331	3	*	3	لغات الجيل الرابع	0902410	17
0901211	3	*	3	برمجة النظم للإنترنت	0902441	18
0901480	3	*	3	بناء وتطوير أنظمة الحماية	0902480	19
إتمام 90 ساعة معتمدة	3	-	-	مشروع تخرج X	0902490	20
إتمام 90 ساعة معتمدة	3		3	تدريب ميداني	0902498	21
0901331	3	*	3	إدارة نظم قواعد البيانات	0904361	22
0902221	3	*	3	إدارة الشبكات الحاسوبية	0904460	23
-	69			المجموع		

*: وظائف وتطبيقات.
X: على الطالب تسجيل مساق مشروع تخرج (0902490) قبل التخرج بفصل و تكون علامته بذلك الفصل غير مكتمل.

ب. المساقات الاختيارية: يخصص لها (12) ساعة معتمدة، يتم اختيارها من المساقات التالية:

المتطلب السابق	ساعة معتمدة	الساعات الأسبوعية		اسم المساق	رقم المساق	ت
		عملي	نظري			
-	3	*	3	مبادئ إدارة الأعمال (1)	0502101	1
0901240	3	*	3	أدوات برمجة متقدمة	0901411	2
0901325 أو 0902221	3	*	3	ربط الشبكات وتطبيقاته	0901420	3
0901332	3	*	3	أسس النظم الموزعة والمتوازية	0901430	4
0901133 أو 0901131	3	*	3	البرمجة بلغة بيسك المرئية	0902210	5
0901240	3	*	3	النمذجة والمحاكاة للأعمال	0902352	6
0901332	3	*	3	الحواسيب المتوسطة ويونكس	0902431	7
0902371	3	*	3	النظم الخبيرة والخوارزميات الجينية	0902470	8
موافقة القسم	3	*	3	موضوعات خاصة	0902481	9
0904233	3	*	3	نظم إدارة الموارد البشرية	0904251	10
0904233	3	*	3	إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات	0904356	11
إتمام 90 ساعة معتمدة	3	*	3	قضايا أخلاقية وقانونية ومهنية في الحوسبة	0904380	12

*: وظائف وتطبيقات

رابعا: مساقات حرة:

يخصص لها (3) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات التي تقدمها كليات ومعاهد الجامعة.

الخطة الاسترشادية لطلبة تخصص نظم المعلومات الحاسوبية

السنة الأولى					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	متطلب جامعة	-	3	متطلب جامعة	-
3	متطلب جامعة	-	3	متطلب جامعة	-
3	الرياضيات المتقطعة	0901200	3	حاسوب (2) لطلبة كلية تكنولوجيا المعلومات	0901133
3	مقدمة في الاحصاء التطبيقي	0401238	1	مختبر حاسوب (2) لطلبة كلية تكنولوجيا المعلومات	0901134
3	البرمجة الكينونية	0901210		مبادئ الرياضيات	0401105
1	مختبر البرمجة الكينونية	0901214			
16	المجموع		13	المجموع	

السنة الثانية					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	متطلب جامعة	-	3	متطلب جامعة	-
3	متطلب جامعة	-	3	متطلب جامعة	-
3	البرمجة بلغة جافا	0901211	3	متطلب جامعة	-
3	تركيب النظم الحاسوبية	0902220	3	مبادئ نظم المعلومات	0904233
3	شبكات الحاسوب للأعمال	0902221	3	تراكيب البيانات	0901240
16	المجموع		15	المجموع	

السنة الثالثة					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	استرجاع المعلومات	0902333	3	نظم إدارة قواعد البيانات	0901331
3	الحوسبة اللاسلكية والمتنقلة	0901327	3	تحليل وتصميم الخوارزميات	0901340
3	نظم التشغيل	0901332	3	تصميم الصفحات الإلكترونية	0902350
3	هندسة البرمجيات	0901341	1	مختبر تصميم الصفحات الإلكترونية	0902354
3	أساسيات الأنظمة الذكية	0902371	3	تحليل وتصميم نظم المعلومات	0904340
3	إدارة الشبكات الحاسوبية	0904460	3	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	0902355
			3	متطلب قسم اختياري	-
21	المجموع		19	المجموع	
الفصل الصيفي					
			3	تدريب ميداني	0902498

السنة الرابعة					
الفصل الثاني			الفصل الأول		
ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق	ساعة معتمدة	اسم المساق	رقم المساق
3	متطلب قسم اختياري	-	3	لغات الجيل الرابع	0902410
3	متطلب قسم اختياري	-	3	برمجة النظم للإنترنت	0902441
3	متطلب قسم اختياري	-	3	إدارة نظم قواعد البيانات	0904361
3	التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية	0902450	3	مشروع تخرج	0902490
3	بناء وتطوير أنظمة الحماية	0902480	3	أمنية البيانات والمصادقة	0901480
3	مساق حر	-			
18	المجموع		15	المجموع	

المساقات التي يقدمها قسم نظم المعلومات / تخصص نظم المعلومات الحاسوبية

ت	رقم المساق	اسم المساق	ساعة معتمدة
1	0902210	البرمجة بلغة بيسك المرئية	3
2	0902215	البرمجة الشيئية لغير طلبة (IT)	3
3	0902220	تركيب النظم الحاسوبية	3
4	0902221	شبكات الحاسوب للأعمال	3
5	0902230	أساسيات نظم المعلومات	3
6	0902333	استرجاع المعلومات	3
7	0902350	تصميم الصفحات الإلكترونية	3
8	0902355	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	3
9	0902352	النمذجة والمحاكاة للأعمال	3
10	0902354	مختبر تصميم الصفحات الإلكترونية	3
11	0902371	أساسيات الأنظمة الذكية	3
12	0902410	لغات الجيل الرابع	3
13	0902431	الحواسيب المتوسطة ويونكس	3
14	0902441	برمجة النظم للإنترنت	3
15	0902450	التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية	3
16	0902470	النظم الخبيرة والخوارزميات الجينية	3
17	0902480	بناء وتطوير أنظمة الحماية	3
18	0902481	موضوعات خاصة	3
19	0902490	مشروع تخرج ^x	3
20	0902498	تدريب ميداني	3

توصيف المساقات التي يقدمها تخصص نظم المعلومات الحاسوبية

0902210 البرمجة بلغة بيسك المرئية (3 ساعات معتمدة)
Programming in Visual Basic
المتطلب السابق: (0901131) أو (0901133)

مقدمة إلى لغة بيسك المرئية، تراكيب السيطرة، الوظائف والإجراءات الفرعية، المصفوفات والبيانات النصية، الرسومات، مفاهيم واجهة الاستخدام الرسومية، الفأرة ولوحة المفاتيح، الوسائط المتعددة، مصادر الشبكة العالمية والإنترنت.

0902215 البرمجة الشيئية لغير طلبة (IT) (3 ساعات معتمدة)
**Object Oriented Programming
(for non IT Student)**
المتطلب السابق: (0901132)

يتضمن هذا المساق البرمجيات الأساسية وهي عبارة عن مستوى لغة متقدمة، وكذلك مقدمة لأسس ومبادئ البرمجيات، كما أن هذا المساق يعرف الطالب بموضوعات هيكلية البرمجيات وهيكلية المنظمات بالإضافة إلى ملائمة وتكييف البرمجيات (تصنيف، أهداف، أنواع) وتداخل وتعدد المستخدمين.

0902220 تركيب النظم الحاسوبية (3 ساعات معتمدة)
Organization of Computer Systems
المتطلب السابق: (0901131) أو (0901133)

البوابات المنطقية، المسجلات والعدادات. تنظيم أنظمة الحاسوب: وحدة الحساب والمنطق، وحدات الذاكرة والعنونة، وحدات الإدخال/الإخراج، وحدات واجهات وقنوات نقل البيانات. أساسيات البرمجة في لغة الآلة ولغة التراكيب (Assembly).

0902221 شبكات الحاسوب للأعمال (3 ساعات معتمدة)
Computer Networks for Business
المتطلب السابق: (0904233)

معالجة البيانات الموزعة، نظرة عامة حول تقنية الاتصالات المستخدمة في تطبيقات الأعمال المتنوعة: الشبكات المحلية، شبكات واسعة النطاق، شبكات ذات نطاق التردد الواسع، والشبكات اللاسلكية. الإنترنت، كيفية استعمال الإنترنت من المنزل. دور البروتوكولات - خصوصاً بروتوكولات الإنترنت- في الاتصال.

0902230 أساسيات نظم المعلومات (3 ساعات معتمدة)
Fundamentals of Information Systems
المتطلب السابق: لا يوجد

يعرض هذا المساق المفاهيم الضرورية لفهم النظم ونظم المعلومات الإدارية. استخدام نظم المعلومات لإضافة قيمة للمؤسسات يتأثر بشدة بالهيكل التنظيمي، والبيئة، والمتغيرات التي تطرأ على هذه المؤسسات. المكونات المادية لنظم المعلومات المبنية على الحاسوب. وظائف البرامج والتطبيقات المستخدمة. تنظيم البيانات والمعلومات.

0902333 استرجاع المعلومات (3 ساعات معتمدة)
Information Retrieval
المتطلب السابق: (0901331)

مقدمة في علم استرجاع المعلومات، مفاهيم أساسية، عملية الاسترجاع، النماذج المستخدمة، تقييم عملية الاسترجاع، لغات الاستعلام، مستودع البيانات، التنقيب عن البيانات.

0902350 تصميم الصفحات الالكترونية

(3 ساعات معتمدة)

Web Page Design

المتطلب السابق: (0901210)

مقدمة في HTML، النصوص التشعبية و تصميم الأمور الفنية في صفحة الويب، هيكلية الوثائق المكتوبة بلغة HTML وقواعد البرمجة بها، محررات النصوص في HTML وطرق التحويل من ملفات الملتيميديا إلى وثائق HTML، الجداول، النماذج، الأصوات الرسومية، والفيديو، الأدوات المبدعة في تصميم صفحات الويب (مثل Front page)، برمجيات جافا، العوامل البشرية و الأمور المتعلقة بالفعالية.

0902355 تفاعل الإنسان مع الحاسوب

(3 ساعات معتمدة)

Human-Computer Interaction

المتطلب السابق: (0901240)

الإنسان والحاسوب والتفاعل بينهما. التصميم، ومبادئ ومفاهيم الاستخدام، ومعالجة التصميم، ونموذج المستخدم في التصميم، وتحليل الأعمال، وتصميم الحوار ورموزه. نموذج النظام، وتدعيم الإنجاز، وتقنيات التقويم، والمساعدة والتوثيق. مجالات التطبيقات. التنسيق بين المجموعات العاملة (CSCW). الوسائط المتعددة.

0902352 النمذجة و المحاكاة للأعمال

(3 ساعات معتمدة)

Modeling and Simulation for Business

المتطلب السابق: (0901240)

مقدمة في نمذجة النظام ومحاكاة الحاسوب، عمليات صنع القرار، طرق النمذجة وزيادة الفعالية، حدود المحاكاة، أنواع المحاكاة، ترجمة أهداف وبيانات العمل إلى نماذج رياضية وتطبيقها على المحاكاة والتحليل، دراسات تطبيقية وبحثية.

0902354 مختبر تصميم الصفحات الإلكترونية

(ساعة معتمدة)

Web Page Design LAB

المتطلب السابق: (0902350 أو مترامن)

التطبيق العملي للمفاهيم النظرية المتعلقة بتصميم الصفحات الإلكترونية وبناء صفحات الكترونية مستخدماً التقنيات والأدوات ذات الصلة.

0902371 أساسيات الأنظمة الذكية

(3 ساعات معتمدة)

Fundamentals of Intelligent Systems

المتطلب السابق: (0901210)

مقدمة في الذكاء الاصطناعي، تمثيل البيانات وطرق البحث والمنطق الرمزي والمعرفة المركبة والنحو وقواعد البحث. لغات الذكاء الاصطناعي مثل برولوج (Prolog) ولغة لسب (Lisp).

0902410 لغات الجيل الرابع

(3 ساعات معتمدة)

Fourth Generation Languages

المتطلب السابق: (0901331)

الخصائص الرئيسية للغات الجيل الرابع، مقارنتها مع لغات المستوى العالي، قاموس البيانات، شاشات المستخدم الرسومية، إصدار التقارير، طرق نمذجة وتحليل البيانات، ربط لغات الجيل الرابع مع خادم قواعد البيانات، إصدار التطبيقات، صيانة قاعدة البيانات بحيث يتم تدريس (ORACLE) كمثال على لغات الجيل الرابع (SQL, PL/SQL, Forms, and Reports).

0902431 الحواسيب المتوسطة ويونكس

(3 ساعات معتمدة)

Midrange Computing and Unix

المتطلب السابق: (0901332)

مقدمة إلى برمجة الأعمال على الحواسيب المتوسطة. نظرة عامة على نظام التشغيل يونكس وبيئة تطوير برنامج. موضوعات برمجة النظم باستخدام يونكس: نظام الملفات، العمليات، الإشارات، الاتصال بين العمليات وواجهات التطبيق بلغة C/C++ لهذه الإمكانيات. تطوير برامج التجويف (Socket Programs). النصوص الهيكلية (Shell Scripts).

0902441 برمجة النظم للإنترنت (3 ساعات معتمدة)
Systems Programming for the
Internet المتطلب السابق: (0901211)

بروتوكول (TCP/IP) وبرمجة التجويف (Socket Programming). برمجة العميل/الخادم، واجهات التطبيق لقواعد البيانات، مجموعات الأخبار وقوائم البريد، استخدام طريقة ذاكرة الخزن (Caching).

0902450 التجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية (3 ساعات معتمدة)
Electronic Commerce and
Electronic Government المتطلب السابق: (0902350)

مقدمة عن التجارة الإلكترونية، الأسواق الإلكترونية: بنيتها وآلياتها وأثرها، نماذج التجارة الإلكترونية واستخداماتها المناسبة: (B2B, B2C, C2C)، استراتيجيات التجارة الإلكترونية وتطوير خطط التنفيذ، تقييم الفرص الكبيرة المتاحة أمام التجارة الإلكترونية، القيود والمشاكل والمخاطر التي تواجه التجارة الإلكترونية. أمن وسرية الأعمال الإلكترونية، تنفيذ وممارسة الأعمال التجارية عن طريق الإنترنت، طرق الدفع الإلكتروني ومتابعة الطلبات، برمجيات بناء الأعمال الإلكترونية، تطبيق عملي لكيفية بناء وتشغيل مواقع التجارة الإلكترونية باستخدام البرمجيات المناسبة، الحكومة الإلكترونية، مختبر لتصميم وتنفيذ برامج تطبيقية.

0902470 النظم الخبيرة والخوارزميات الجينية (3 ساعات معتمدة)
Expert Systems and Genetic
Algorithms المتطلب السابق: (0902371)

مقدمة للنظم الخبيرة، تمثيل المعرفة طرق الاستنتاج، تطبيقات النظم الخبيرة، تصميم النظم الخبيرة، ومقدمة للخوارزميات الجينية، الآليات تطبيق الخوارزميات الجينية، تطبيقات الخوارزميات الجينية، نظريات الخوارزميات الجينية، الآليات تقييم أخرى.

0902480 بناء وتطوير أنظمة الحماية (3 ساعات معتمدة)
Build and Develop Protection
Systems المتطلب السابق: (0901480)

يتضمن هذا المساق تدريب الطلبة على تطبيق المفاهيم المتعلقة بأمن البيانات والمعلومات من خلال بناء وتطوير أنظمة حماية، وذلك باستخدام لغات وأدوات برمجية حديثة. مشروع برمجي إجباري يخضع تنفيذه لمعايير هندسة البرمجيات.

0902481 موضوعات خاصة (3 ساعات معتمدة)
Special Topics المتطلب السابق: (موافقة القسم)

موضوعات مهمة حالية ومعاصرة لم يتم تغطيتها من خلال مساقات نظم المعلومات الحاسوبية الأخرى.

0902490 مشروع التخرج (3 ساعات معتمدة)
Graduation Project المتطلب السابق: (إتمام 90 ساعة معتمدة)

دراسة مشكلة بحثية تتعلق بالمعلومات أو بمنظمات الأعمال وحلها باستخدام الحاسوب. وهو مشروع عملي ينجزه الطالب تحت الإشراف المباشر لأحد أعضاء الهيئة التدريسية داخل الجامعة أو خارجها، يتضمن المشروع استخدام مفاهيم حديثة في حل مشكلات عملية عصرية، ويتوقع من الطالب أن يقدم مشروعاً بطريقة مهنية بما في ذلك توثيق المشروع وعرض متكامل له، ويمكن الحصول على مواضيع عملية من خلال التدريب الميداني.

متطلب سابق: (إتمام 90 ساعة معتمدة)**Field Training**

تعزيز وتعميق المفاهيم النظرية والمتعلقة بأساسيات نظم المعلومات الحاسوبية التي تعلمها الطلبة خلال الفصول السابقة وتطبيقها على ارض الواقع. وذلك من خلال تدريب الطلبة في بعض المؤسسات الحكومية والخاصة بعد التنسيق مع تلك المؤسسات والإشراف على عملية التدريب بالتعاون بين المشرف والمدرّب ومدراء الدوائر التي يتدرّب فيها الطلبة باستخدام نماذج تقييم محددة لهذه الغاية.