

## خطة دراسية لدرجة البكالوريوس

1.	الكلية	نظم وتكنولوجيا المعلومات
2.	القسم	تكنولوجيا معلومات الأعمال
3.	اسم الدرجة العلمية (بالعربية)	بكالوريوس في تكنولوجيا معلومات الأعمال
4.	اسم الدرجة العلمية (بالإنجليزية)	B.Sc. in Business Information Technology

### 5. مكونات الخطة:

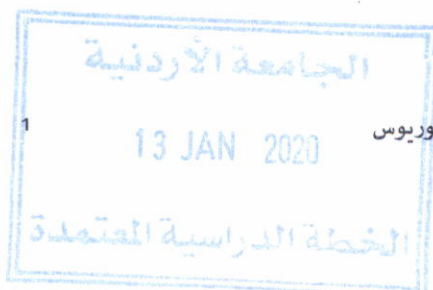
تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تكنولوجيا معلومات الأعمال من ( 132 ) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

التسلسل	نوع المتطلب	الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الجامعة	27
ثانياً	متطلبات الكلية	24
ثالثاً	متطلبات التخصص	81
المجموع		132

### 6. نظام الترميز:

أ. رموز الأقسام:

الرمز	القسم
01	أنظمة المعلومات الحاسوبية
02	تكنولوجيا معلومات الأعمال



ب. رموز المواد:

رمز المجال	عنوان مجال التخصص	رمز المجال	عنوان مجال التخصص
0	عام	5	تطبيقات
1	لغات	6	الأنظمة الموزعة و تراسل البيانات
2	نظم المعلومات وإدارتها	7	تطوير النظم
3	مكونات مادية و بني أساسية	8	موضوعات متخصصة
4	بني نظرية	9	موضوعات خاصة و مشروع

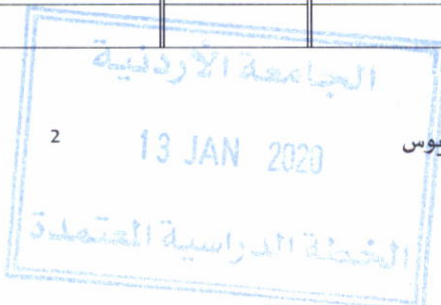
أرقام المواد تتكون من سبعة منازل، مثال: تراكيب البيانات (5401231)

التسلسل	المجال	المستوى	القسم	الكلية
1	3	2	0 1	5 4

أولاً متطلبات الجامعة: (27) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

يتوجب على كافة الطلبة المقبولين في الجامعة التقدم إلى امتحانات تصنيفية في اللغتين العربية والإنجليزية والحاسوب تعدها أو تعتمدها الجامعة للوقوف على مستوياتهم فيها، وبناء على نتائج الامتحانات، إما أن يدرس الطالب مادة أو أكثر من متطلبات البرنامج التحضيري أو يعفى من مواد البرنامج.

متطلبات إجبارية عامة (صفر-15 ساعة)					
الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	أساسيات اللغة العربية	5122099	3		(ناجح / راسب)
2	مهارات اللغة العربية	5122103	3	5122099	(ناجح / راسب)
3	أساسيات اللغة الإنجليزية	5111099	3		(ناجح / راسب)
4	مهارات اللغة الإنجليزية	5111103	3	5111099	(ناجح / راسب)
5	أساسيات الحاسوب	5411099	3		(ناجح / راسب)
متطلبات جامعة إجبارية (18 ساعة)					
الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	العلوم العسكرية	5151100	3		
2	الثقافة الوطنية	5152101	3		
3	مهارات التعلم والبحث العلمي	5191100	3	5111099 5122099 5411099	
4	مهارات التواصل	5191002	3	5191100	
5	مقدمة في الفلسفة والتفكير الناقد	5131103	3	5191100	
6	الحضارة الإنسانية	5102100	3		



متطلبات الجامعة الاختيارية (9 ساعات)  
يختارها الطالب من المجموعات الثلاث المذكورة ادناه بواقع مادة واحدة من كل مجموعة على أن تكون جميعها من خارج قسم التخصص  
(المجموعة الأولى)

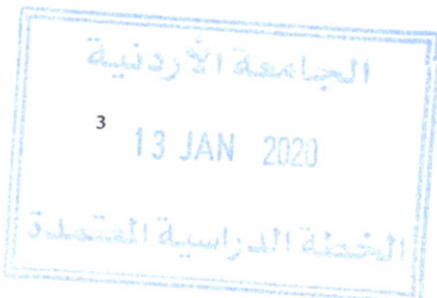
الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	أمهات الكتب	5110100	3		
2	الإسلام وقضايا العصر	5110099	3		
3	الحضارة العربية الإسلامية	5110101	3		
4	الأردن تاريخ وحضارة	5310099	3		
5	القدس	5310100	3		

المتطلبات الاختيارية  
( المجموعة الثانية )

الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	الثقافة القانونية	5141100	3		
2	الثقافة البيئية	5510099	3		
3	الثقافة البدنية	5110102	3		
4	الثقافة الإسلامية	5111100	3		
5	الثقافة الصحية	5510100	3		

المتطلبات الاختيارية  
( المجموعة الثالثة )

الرقم	إسم المادة	رقم المادة	الساعات	متطلب سابق	ملاحظات
1	الريادة والإبداع	5210099	3		
2	لغة أجنبية	5161100	3		
3	التجارة الإلكترونية	5210100	3		
4	وسائل التواصل الاجتماعي	5410099	3		
5	تذوق الفنون	5142100	3		
6	موضوع خاص	5310101	3		





ثانياً: متطلبات الكلية: (24) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	
5401101	التفاضل والتكامل (1)	3	---	---
5401105	رياضيات منفصلة	3	---	---
5401201	مهارات حاسوبية للكليات العلمية	3	---	5411099
5401215	برمجة متقدمة	3	---	5401201
5401231	تراكيب البيانات	3	---	5401215
5401321	نظم قواعد البيانات	3	---	5401231
5402101	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	3	---	---
5402121	تطوير تطبيقات الويب (1)	3	---	5401201

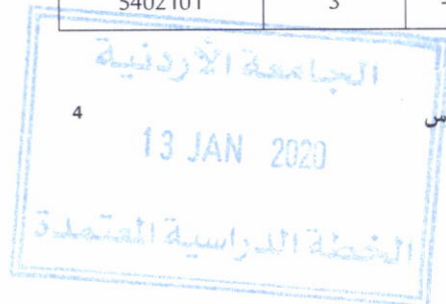
ثالثاً: متطلبات التخصص: (81) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

أ. متطلبات التخصص الإجبارية: (69) ساعة معتمدة.

ب. متطلبات التخصص الاختيارية: (12) ساعة معتمدة.

أ. متطلبات التخصص الإجبارية: (69) ساعة معتمدة وتشمل المواد التالية:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	
5401106	الجبر الخطي	3	---	---
5401131	مبادئ الإحصاء	3	---	---
5401204	منطق رقمي	3	---	5401201
5401211	برمجة الكائنات الموجية (1)	3	---	5401215
5401322	سرية وأمان المعلومات	3	---	5401341
5401341	نظرية الخوارزميات	3	---	5401231
5401342	الذكاء الاصطناعي	3	---	5401341
5401361	شبكات الحاسوب (1)	3	---	5401341
5401415	مستودعات البيانات والتنقيب عن البيانات	3	---	5401342 & 5401321
5401471	تحليل وتصميم النظم	3	---	5401321
5401472	هندسة البرمجيات	3	---	5401471
5402203	التوثيق وأخلاقيات الحاسوب	3	---	5402101

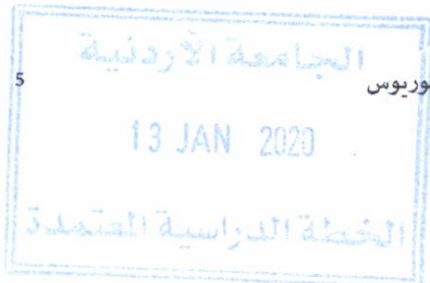




5402101	3	---	3	أنظمة المعلومات الإدارية	5402232
5402232	3	---	3	أنظمة دعم القرار	5402332
5402232	3	---	3	إدارة مصادر المعلومات	5402335
5402121	3	---	3	النشر على الإنترنت	5402352
5402352	3	---	3	تطوير تطبيقات الويب (2)	5402353
5402232	3	---	3	الأعمال الإلكترونية	5402354
5401321	3	---	3	ادارة المشاريع والجودة	5402422
5402232	3	---	3	تخطيط موارد المؤسسات	5402452
5402232 & 5401342	3	---	3	نظم إدارة المعرفة	5402455
5401415	3	---	3	ذكاء الأعمال	5402473
موافقة القسم وإنهاء 90 ساعة معتمدة	3	---	3	مشروع التخرج	5402496
موافقة القسم وإنهاء 90 ساعة معتمدة	0	(8) أسابيع		التدريب	5402498

ب. متطلبات التخصص الاختيارية: (12) ساعة معتمدة وتشمل المواد الآتية:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	
5401303	البرمجة المرئية	3	---	5401321
5401312	برمجة الكائنات الموجهة (2)	3	---	5401211
5401353	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	3	---	5401231
5401355	التعلم بمساعدة الحاسوب	3	---	5402232
5401457	لغات قواعد البيانات وأدواتها	3	---	5401321
5401442	التعلم الآلي	3	---	5401342
5401445	معالجة اللغات الطبيعية	3	---	5401342
5401446	استرجاع المعلومات	3	---	5401415
5401453	تطبيقات أنظمة المعلومات	3	---	5402232
5401455	معالجة الصور	3	---	5401341
5401462	أمن الشبكات	3	---	5401361 & 5401322
5401473	نظم التشغيل	3	---	5401341
5402244	بحوث عمليات	3	---	5401105
5402313	برمجة تطبيقات الهواتف الذكية	3	---	5401211 & 5401321



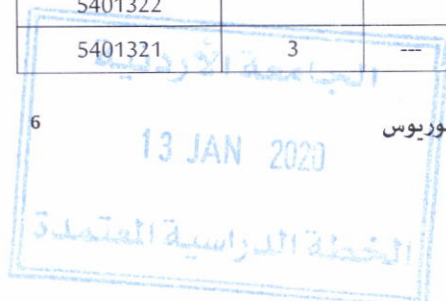
خطة دراسية لدرجة البكالوريوس

QF-AQAC-02.03.1.2

5401215	3	---	3	الوسائط المتعددة	5402351
5402353	3	---	3	نظم إدارة المحتوى	5402454
موافقة القسم	3	---	3	موضوعات خاصة في تكنولوجيا معلومات الأعمال	5402486

رابعاً: المواد التي تقدمها الأقسام الأخرى لبرنامج البكالوريوس

رقم المادة	اسم المادة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
		نظري	عملي	
5411099	أساسيات الحاسوب	3	---	---
5401101	التفاضل والتكامل (1)	3	---	---
5401105	رياضيات منفصلة	3	---	---
5401106	الجبر الخطي	3	---	---
5401131	مبادئ الإحصاء	3	---	---
5401201	مهارات حاسوبية للكليات العلمية	3	---	5411099
5401204	منطق رقمي	3	---	5401201
5401211	برمجة الكائنات الموجهة (1)	3	---	5401215
5401215	برمجة متقدمة	3	---	5401201
5401231	تراكيب البيانات	3	---	5401215
5401303	البرمجة المرئية	3	---	5401321
5401312	برمجة الكائنات الموجهة (2)	3	---	5401211
5401321	نظم قواعد البيانات	3	---	5401231
5401322	سرية وأمان المعلومات	3	---	5401341
5401341	نظرية الخوارزميات	3	---	5401231
5401342	الذكاء الاصطناعي	3	---	5401341
5401353	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	3	---	5401231
5401355	التعلم بمساعدة الحاسوب	3	---	5402232
5401361	شبكات الحاسوب (1)	3	---	5401341
5401415	مستودعات البيانات والتنقيب عن البيانات	3	---	5401342 & 5401321
5401442	التعلم الآلي	3	---	5401342
5401445	معالجة اللغات الطبيعية	3	---	5401342
5401446	استرجاع المعلومات	3	---	5401415
5401453	تطبيقات أنظمة المعلومات	3	---	5402232
5401455	معالجة الصور	3	---	5401341
5401457	لغات قواعد البيانات وأدواتها	3	---	5401321
5401462	أمن الشبكات	3	---	5401361 & 5401322
5401471	تحليل وتصميم النظم	3	---	5401321



5401471	3	---	3	هندسة البرمجيات	5401472
5401341	3	---	3	نظم التشغيل	5401473

### خامساً: الخطة الاستراتيجية السنوية

العام الأكاديمي (الأول)

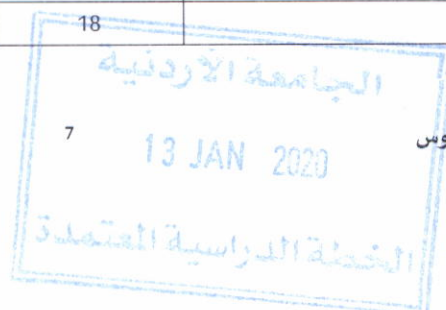
الفصل (2)			الفصل (1)		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	الجبر الخطي	5401106	0	أساسيات الحاسوب	5411099
3	مهارات حاسوبية للكليات العلمية	5401201	3	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	5402101
3	مبادئ الإحصاء	5401131	3	التفاضل والتكامل (1)	5401101
3	متطلب جامعة اجباري او اختياري	---	3	رياضيات منفصلة	5401105
3	متطلب جامعة اجباري او اختياري	---	3	متطلب جامعة اجباري او اختياري	---
15	المجموع		12	المجموع	

العام الأكاديمي (الثاني)

الفصل (2)			الفصل (1)		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	برمجة الكائنات الموجبة (1)	5401211	3	منطق رقمي	5401204
3	تراكيب البيانات	5401231	3	برمجة متقدمة	5401215
3	النشر على الإنترنت	5402352	3	تطوير تطبيقات الويب (1)	5402121
3	التوثيق و أخلاقيات الحاسوب	5402203	3	أنظمة معلومات إدارية	5402232
3	متطلب تخصص اختياري		3	متطلب تخصص اختياري	
3	متطلب جامعة اجباري او اختياري		3	متطلب جامعة اجباري او اختياري	
18	المجموع		18	المجموع	

العام الأكاديمي (الثالث)

الفصل (2)			الفصل (1)		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	الذكاء الاصطناعي	5401342	3	نظم قواعد البيانات	5401321
3	سرية وأمان المعلومات	5401322	3	نظرية الخوارزميات	5401341
3	شبكات الحاسوب (1)	5401361	3	أنظمة دعم القرار	5402332
3	الأعمال الإلكترونية	5402354	3	تطوير تطبيقات الويب (2)	5402353
3	متطلب تخصص اختياري		3	إدارة مصادر المعلومات	5402335
3	متطلب جامعة اجباري او اختياري		3	متطلب جامعة اجباري او اختياري	
18	المجموع		18	المجموع	



خطة دراسية لدرجة البكالوريوس

QF-AQAC-02.03.1.2



الفصل (2)			الفصل (1)		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	هندسة البرمجيات	5401472	3	تحليل وتصميم النظم	5401471
3	ذكاء الأعمال	5402473	3	تخطيط موارد المؤسسات	5402452
3	مشروع التخرج	5402496	3	مستودعات البيانات والتنقيب عن البيانات	5401415
0	التدريب	5402498	3	نظم إدارة المعرفة	5402455
3	متطلب تخصص اختياري		3	ادارة المشاريع والجودة	5402422
3	متطلب جامعة اجباري او اختياري		3	متطلب جامعة اجباري او اختياري	
15	المجموع		18	المجموع	

**وصف المواد**

عدد الساعات المعتمدة (3)	أساسيات الحاسوب	5411099
المتطلب السابق: - (لا يوجد)		
إن هذا المساق يهدف إلى زيادة المعرفة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات . ويشمل على مقدمة في تكنولوجيا المعلومات، هيكلية نظام الحاسوب، أنظمة التشغيل، البرمجيات التطبيقية وشبكات الحاسوب، ويهدف إلى تعزيز مهارات الطالب بحيث يستطيع التعامل مع حزم البرمجيات بفعالية مثل نظام الويندوز ، مايكروسوفت أوفيس ( معالج النصوص، الجداول الالكترونية، العرض) والإنترنت. سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	التفاضل والتكامل (1)	5401101
المتطلب السابق: - (لا يوجد)		
الاقترانات والنهايات: الاقترانات، المجال، العمليات على الاقترانات، رسم الاقترانات: الاقترانات المثلثية: النهايات: تعريف النهاية، طرق حسابها، النهايات اللانهائية: الاتصال: نهايات واتصال الاقترانات المثلثية: المشتقة: وطرق حسابها، مشتقات الاقترانات المثلثية: قاعدة السلسلة: الاشتقاق الضمني: التفاضلات: نظرية رول: نظرية القيمة المتوسطة وتعميمها: قاعدة لوبيتال: الاقترانات المتزايدة والمتناقصة: التتبع: القيم القصوى للاقتران: رسم الاقترانات النسبية، خطوط التقارب الأفقية والعمودية: أصل المشتقة: التكامل غير المحدود: التكامل المحدود: النظرية الأساسية في التفاضل والتكامل: المساحة تحت منحنى: المساحة بين منحنين: الاقترانات غير الجبرية: الاقترانات العكسية، الاقترانات اللوغاريتمية والأسية، مشتقاتها وتكاملها، الاقترانات الزائدية، الاقترانات المثلثية العكسية، والصيغ غير المحددة، الاقترانات العكسية الاقترانات الزائدية، بعض طرق التكامل.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	رياضيات منفصلة	5401105
المتطلب السابق: - (لا يوجد)		
الجمال المنطقية والرمزية: تحديد الجملة، أدوات الربط، جداول الصحة والخطأ، التكافؤ، طرق العد: طرق البرهان: الاستنتاج المنطقي والإسنادي و الرياضياتي: المجموعات والعمليات عليها : العلاقات: المخططات المتجهة، صفات العلاقات: الدوال: خواصها و مداها و مجالها: المصفوفات: العمليات الجبرية، عمليات الصف البسيط، المحددات.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	مهارات حاسوبية للكليات العلمية	5401201
المتطلب السابق: - (5411099)		
مبادئ البرمجة بلغة ++C: أساسيات أدوات البرمجة: المتغيرات وتسميتها: أنواع البيانات: جمل التكرار: الاختيارات: القرارات: المصفوفات: الدوال: الأصفاف: سلاسل الحروف . تطبيقات بلغة ++C، سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	برمجة متقدمة	5401215
المتطلب السابق: - (5401201)		
المواضيع المتقدمة وتشمل المؤشرات، إدارة الذاكرة وحجز الذاكرة الموسع، تصميم الكائنات الموجهة، الأصناف والكينونات، التوارث بين الأصناف، الدوال الافتراضية، الحمل الإضافي للدوال، القوالب، التعامل مع المشاكل البرمجية، معالجة الملفات، مكتبة القوالب القياسية، العمليات على البت، وبعض الإضافات على لغة ++C القياسي، التدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	تراكيب البيانات	5401231
المتطلب السابق: - (5401215)		
أنواع وتراكيب البيانات: تجريد وكبسلة البيانات: الحزم: الطوابير: الاستدعاء الذاتي: القوائم المتصلة، الأشجار الثنائية: الأشجار العامة: تنظيم الملفات: التتابعية، المفهرسة: المخططات: تمثيلها، استعراضها، إيجاد أقصر طريق: طرق الفرز: التبادلي، الإدخالي، السريع، القبي و غيرها: طرق البحث، التدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		

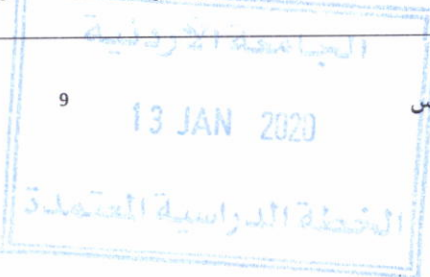
عدد الساعات المعتمدة (3)	نظم قواعد البيانات	5401321
المتطلب السابق: - (5401231)		
بيئة قواعد البيانات: هيكلية قواعد البيانات: نماذج البيانات: نموذج المفاهيم، نموذج العلاقات و الكينونات (ERM)، النموذج المحسن EERM، نموذج الكائنات الموجهة OMT: قواعد البيانات العنقودية: تصميم قواعد البيانات: لغات قواعد البيانات: لغة الاسترجاع التركيبية SQL: الجداول الوهمية: قاموس البيانات: الصيغ المعيارية NF, 1NF, 3NF2؛ كمال و صحة قواعد البيانات: سرية وأمن قواعد البيانات: قواعد البيانات الحديثة: قواعد البيانات ذات الكائنات الموجهة: التصميم الفيزيائي: قواعد البيانات المركزية و الموزعة: حالة دراسية، التدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	5402101
المتطلب السابق: - (لا يوجد)		
يقوم هذا المساق المتكامل بالتركيز على المكونات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، حيث يتضمن مكونات الحاسوب الأساسية (وحدات الذاكرة، وحدة المعالجة المركزية، دورة الآلة، ...)، أنظمة العد (العشري، الثنائي، الثماني، السداسي عشر، ...)، العمليات الأساسية، معالجة البيانات. أيضاً يعرض مقدمة الى البرمجة، تبادل البيانات و الشبكات، الوسائط المتعددة، الأعمال الالكترونية، أنظمة المعلومات، تطوير الأنظمة، حل المسائل (الخوارزميات، مخطط سير العمليات، أشباه البرامج).		

عدد الساعات المعتمدة (3)	تطوير تطبيقات الويب (1)	5402121
المتطلب السابق: - (5401201)		
يقوم هذا المساق بعرض لتطبيقات و خدمات الويب حيث يشمل التصميم، إنشاء و تقييم خدمات الويب، عمل استراتيجيات لتحديد المصادر، لغات برمجة الويب مثل (HTML)، مفاهيم عامة، مقدمة إلى أطر عمل حديثة في مجال الويب. سوف يقوم الطلاب بعمل و نشر صفحات ويب باستخدام العديد من الأدوات، والتدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	الجبر الخطي	5401106
المتطلب السابق: - (لا يوجد)		
المصفوفات، العمليات الجبرية الأساسية، الأشكال المخفضة، حلول الرتبة والمعكوس نظم المعادلات الخطية، المحددات وخصائصهم، فضاء المتجهات، الفضاءات الجزئية، تقاطع وجمع الفضاءات الجزئية، الاستقلال الخطي، المجموعات الممتدة، والقواعد والبعد، وتحويلات الخط ومصفوفات التحويلات الخطية، القيم الذاتية والمتجهات الذاتية.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	مبادئ الإحصاء	5401131
المتطلب السابق: - (لا يوجد)		
وصف البيانات الإحصائية بالجدول والرسومات و المقاييس العددية، قاعدة تشبثيشيف والقاعدة التقريبية، طرق العد، التوافق، والتبادل، مبادئ الاحتمالات والمتغيرات العشوائية، توزيع ذات الحدين، توزيع بوسون، التوزيع الطبيعي، توزيعات المعاينة، مبادئ اختيار الفرضيات، الاستدلال الإحصائي حول مجتمع واحد وحول مجتمعين.		





عدد الساعات المعتمدة (3)	منطق رقمي	5401204
المتطلب السابق: - (5401201)		
أنظمة العدد والرموز الرقمية، البوابات الأساسية والدوال المنطقية. الجبر البوليني. التقليل إلى الحد الأدنى. أساسيات لغة وصف الكيان المادي. (VHDL) استخدام أدوات التصميم، التمثيل والتكوين الخاصة بدوائر المنطق المبرمج. دارات المنطق التركيبية. أنظمة ودوائر الذاكرة، RAM, ROM, FIFO, LIFO		

عدد الساعات المعتمدة (3)	برمجة الكائنات الموجهة (1)	5401211
المتطلب السابق: - (5401215)		
بيئة برمجة الكائنات الموجهة: بناء كتل الكائنات الموجهة: الإدخال والإخراج: جمل التكرار. القرارات: الدوال: المصفوفات و السلاسل: تراكيب البيانات: التجريد و الكبسلة: المتغيرات المتقدمة: الدوال المتقدمة و برمجتها: الأصناف و الكينونات: التوارث: التحميل الزائد للدوال و المعاملات: أدوات الواجهات الرسومية: الاستثناءات: الخيوط: الملفات: تطبيقات متنوعة في لغة البرمجة JAVA. سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

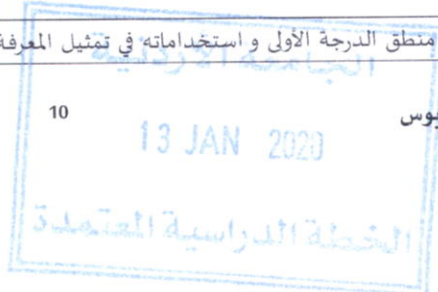
عدد الساعات المعتمدة (3)	البرمجة المرئية	5401303
المتطلب السابق: - (5401321)		
مقدمة إلى فيجول بيسك المرئية و بيئة فيجول ستديو: التحكم، المكونات، السحرة: تراكيب وجمل اللغة: المتغيرات، جملة المساواة، الحسابات، التفرع، التكرار، المصفوفات، الدوال: أدوات التحكم المتقدمة: الإطار، العنوان، الصناديق وتراكيب أخرى: نماذج MDI : القوائم: الكائنات: أدوات List View و Tree View : قواعد بيانات فيجول بيسك: تقارير البيانات، تصميم البيانات، النماذج، الكائنات، الاستعلام، القوائم الذكية: الأصناف: مفهوم خادم ActiveX: الكبسلة، العلاقات، واجهات التخاطب، الأتمتة. أدوات: تطبيقات النوافذ API: نوافذ API ، لوحة المفاتيح، الفأرة، العرض: تطبيقات. سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	برمجة الكائنات الموجهة (2)	5401312
المتطلب السابق: - (5401211)		
تصميم الكائنات الموجهة، البرمجة العامة، أدوات الواجهات الرسومية البسيطة و المتقدمة، البرمجة المتعددة، تكامل البرمجيات المرئية: بناء المشروع، المكتبات، قواعد البيانات العلائقية: شبكة الإنترنت: XML: تطبيقات ويب، الملتيميديا: الصور، الصور المتحركة، الصوت و الفيديو، التيارات و الإدخال و الإخراج الثنائي. سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	سرية وأمان المعلومات	5401322
المتطلب السابق: - (5401341)		
يقوم هذا المساق بعرض مبادئ سرية و أمان المعلومات حيث يتضمن نماذج السرية والأمان للمعلومات، إدارة المخاطر، التحكم في الصلاحيات، إكتشاف و منع الإختراق، التشفير، نقاط ضعف البرامج، برامج الحماية و الأمان، قضايا أخلاقية. كما يعرض قضايا تتعلق بالخصوصية و الأمان متعلقة بأنظمة التشغيل (حيث تشمل أنظمة التشغيل الموزعة)، التطبيقات الموزعة مثل التجارة الالكترونية، الأنظمة المدمجة، أنظمة قواعد البيانات، تطبيقات حديثة مثل الأنظمة السحابية. وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	نظرية الخوارزميات	5401341
المتطلب السابق: - (5401231)		
مقدمة إلى الخوارزميات: طرق التصميم: فعالية الخوارزمية: أمثلة على الخوارزميات الشبكية: خوارزميات المخطط: المسالك: الحلقات: تمثيل المخطط: تدفق الشبكة: ربط المخطط: أقصر المسالك: مسائل الجدولة: مسائل التنفيذ التسلسلي: نظرية تحليل الشبكات. التدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	الذكاء الاصطناعي	5401342
المتطلب السابق: - (5401341)		
مقدمة إلى الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته. أساليب البحث الشاملة. أساليب البحث الاجتهادية. منطق الدرجة الأولى و استخداماته في تمثيل المعرفة:		





البرمجة في لغة برولوج: نظم القواعد الإنتاجية: مبادئ الأنظمة الخبيرة، برمجة الأنظمة بلغة البرولوج، سيقوم الطلاب بالتطبيق داخل المختبر.

عدد الساعات المعتمدة (3)	تفاعل الإنسان مع الحاسوب	5401353
المتطلب السابق: - (5401231)		
<p>هذا المساق يسلط الضوء على تطوير نظم معلومات محورها الإنسان قادرة على دعم المهام المؤسسية. يناقش المساق خصائص الانسان الجسدية والعقلية والعاطفية ضمن سياق المؤسسة ومهامها. يتم توجيه النقاش نحو تحقيق مواءمة بين الإنسان والتكنولوجيا ومهام المؤسسة لتحقيق الهدف المنشود وهو زيادة استخدام نظم المعلومات وقبولها من طرف المستخدمين. سيتعلم الطلبة تصميم و بناء و تطوير برمجة ال GUI وكيفية تقييم البرمجيات التفاعلية من منظور تفاعلها مع الإنسان بما يشمل عوامل متعلقة بمواصفات التكنولوجيا أو عوامل متعلقة بشخصية المستخدم أو عوامل بيئية. كما يركز هذا المساق على المبادئ الأساسية لتصميم برمجيات تتفاعل الإنسان مع أنظمة الوسائط المتعددة و أنظمة الويب. كما ويمكن محتوى المساق الطلبة من تطبيق مبادئ تصميم التفاعل في التطبيقات المرتبطة في الرعاية الصحية وإدارة المرضى. ويشمل هذا المساق على جزء عملي يتم فيه تدريب الطلبة على وظائف أسبوعية في المختبر.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	التعلم بمساعدة الحاسوب	5401355
المتطلب السابق: - (5402232)		
<p>مقدمة لاستخدام الحاسوب في التعليم: أدوات تطوير برمجيات التعليم: تفاعل الإنسان والحاسوب: تحليل وتصميم المهمة: الوسائط المتعددة وتطوير المهمة: الإنترنت في التعليم: تصميم السؤال-والجواب: تفاعل الطالب مع الحاسوب: التفاعل الاستاتيكي والديناميكي: الامتحانات المحوسبة: التعليم الافتراضي: حالة دراسية. سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	شيكات الحاسوب (1)	5401361
المتطلب السابق: - (5401341)		
<p>هذا المساق يوضح المفاهيم الرئيسية والتقنيات الأساسية في شبكات الحاسوب ويغطي موضوعات كثيرة في الشبكات. منها: مقدمة عامة: تطبيقات الشبكات. تصنيف الشبكات و أشكالها، طبقات الشبكة. مقاييس كفاءة القناة الناقلة، وسائط التراسل، بروتوكولات تخاطب الشبكات و هيكلتها. طبقة ربط البيانات: التقسيم، اكتشاف الأخطاء وتصحيحها، الشبكات المحلية حسب معايير IEEE، طبقة الشبكة: بروتوكول الإنترنت IP، العنونة باستخدام IP، تقسيم الشبكات، بروتوكول DHCP، بروتوكول ARP، بروتوكول ICMP، طبقة التراسل: بروتوكول UDP، بروتوكول TCP، نقل البيانات الموثوق و النافذة المنزلقة باستخدام TCP، سيطرة التزامح وتدفق البيانات في TCP، طبقة التطبيقات: بروتوكول DNS، بروتوكول NAT، بروتوكول HTTP، الاتصال الدائم و غير الدائم في HTTP.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	لغات قواعد البيانات وأدواتها	5401457
المتطلب السابق: - (5401321)		
<p>يشمل هذا المساق المتقدم لغة مختارة لقواعد البيانات وأدوات قواعد بيانات مساعدة لتطبيقات الأعمال. سوف يتمكن الطالب من بناء برامج مبنية على قواعد بيانات وتنفيذ العديد من المهام باستخدام أدوات متخصصة لقواعد البيانات. كما سوف يشمل هذا المساق أوامر تعريف البيانات (DDL) و أوامر معالجة البيانات (DML)، تصميم النماذج، تصميم التقارير، الدوال، التطوير استنادا على حالات دراسية. وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	التعلم الآلي	5401442
المتطلب السابق: - (5401342)		
<p>مقدمة، تعلم شجرة القرار، التعلم البايزي، تعلم مجموعات القواعد: الخوارزميات الجينية: التعلم بالتحليل، التعلم بالتعزيز: تطبيقات، سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	معالجة اللغات الطبيعية	5401445
المتطلب السابق: - (5401342)		
<p>أصل معالجة اللغات الطبيعية: تمثيل تركيب اللغة: تمثيل المعرفة: دور المعرفة: آليات تحليل رموز اللغة: تقنية (Finite-State): شبكات التكرار الذاتي و المبرمج: أخطاء اللغات: الصيغ و البنية المتقنة: الخصائص و منتجاتها مثل (Lexicon): معنى اللغة: تطبيقات، سيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.</p>		

العملي داخل المختبر.

عدد الساعات المعتمدة (3)	استرجاع المعلومات	5401446
المتطلب السابق: - (5401415)		
<p>الهدف الرئيسي لهذا المساق هو تزويد الطلاب بالمفاهيم الأساسية لتنظيم استرجاع المعلومات، وأنواعها والطرق المختلفة لاختزان المعلومات ومعالجتها واسترجاعها. الموضوعات التي يعرضها المساق تشمل: النظرة الاقترانية لاسترجاع المعلومات، أنواع نظم استرجاع المعلومات الجوانب المختلفة لتصميم نظم استرجاع المعلومات (الاسترجاع باستخدام الكلمات المفتاحية، هياكل الملفات، بناء قاموس المفردات...)، هياكل بيانات وخوارزميات استرجاع المعلومات (التحليل المعجمي، كلمات الوقف، الأوزان، الفهرسة المرتبطة، العمليات البولية، طرق البحث والمقارنة للنصوص، وما إلى ذلك)، الملاحظات وتعديل الاستعلامات. يشمل الجزء العملي تطبيقات ومسائل تغطي المفاهيم والأساليب التي يغطيها المساق.</p>		

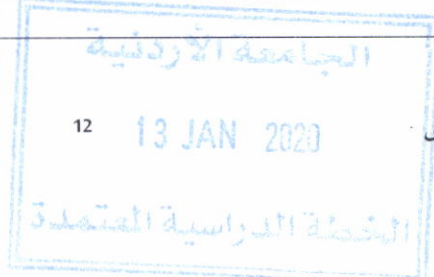
عدد الساعات المعتمدة (3)	تطبيقات أنظمة المعلومات	5401453
المتطلب السابق: - (5402232)		
<p>الهدف الرئيسي لهذا المساق هو تعريف الطلبة بلغات أنظمة المعلومات وتمكينهم من استيعاب دور التكنولوجيا في عالمنا اليوم، والتعرف على الأدوات التي ستساعد الطالب على التكيف مع التغييرات في نظم المعلومات، ويوفر هذا المساق المفاهيم الأساسية في تطوير النظم وتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، ويشرح كيفية استخدام المعلومات في المؤسسات وكيف يُمكن لتكنولوجيا المعلومات ان تحسّن من جودتها وميزتها التنافسية. بالإضافة إلى ذلك، يغطي هذا المساق موضوعات في نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، عصر المعلومات، أنظمة وتطبيقات برامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS). يشمل الجزء العملي تطبيقات ومسائل تغطي المفاهيم والأساليب التي يغطيها المساق وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	معالجة الصور	5401455
المتطلب السابق: - (5401341)		
<p>مقدمة: تراكيب البيانات الخاصة بتحليل الصور: تمثيل الشكل: المعالجة المبدئية للصور: صيغ الصور: الإدراك: تحديد الصفة: آليات المعالجة الأساسية: النمذجة (مثل: تطبيقات كواد): العمليات المحلية و الشمولية: آليات البناء الهرمي: الطرق الهرمية و غير الهرمية: الهرمية باستخدام الشبكات العصبية و الخوارزميات الجينية: التصنيف: أقرب جيران: الشبكات العصبية: تحسين الصور: تطبيق و قياس أجزاء و مقتطفات الصور: تخزين الصور و استرجاعها: تطبيقات.</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	مستودعات البيانات والتنقيب عن البيانات	5401415
المتطلب السابق: - (5401321 & 5401342)		
<p>يغطي هذا المساق المواضيع الاساسية متعلق بمستودعات البيانات والتنقيب عن البيانات، القسم الأول من هذا المساق يتضمن تشكيل المجموعة التي ستبني مستودعات البيانات، وتدريب أدوات بناء مخزن البيانات، الصيانة والإيصال، نموذج العمل كأساس لإنشاء مخزن البيانات، أساسيات التحليل لإنشاء نموذج الأعمال، واستخدام نموذج الأعمال كأساس للتحليل متعدد الاتجاهات. القسم الثاني من هذا المساق يهدف الى تزويد الطلبة بالمفاهيم الأساسية والأساليب والتقنيات الحديثة لاستخلاص المعرفة من البيانات. الموضوعات التي يعرضها المساق تشمل: مبادئ اكتشاف المعرفة، مفاهيم التنقيب في البيانات وعملياتها، المعالجة المبدئية للبيانات، اختزال البيانات، قواعد التنقيب في مخازن البيانات الكبيرة، تقنيات التوقع والتصنيف، تقنيات التنقيب عن قواعد الارتباط، عرض البيانات، مبادئ التنقيب في البيانات المعقدة مثل التنقيب في النصوص والتنقيب في بيانات شبكة الإنترنت، لغات التنقيب في البيانات، التطورات الحديثة. الجانب العملي يشمل تطبيقات ومسائل باستخدام إحدى أدوات التنقيب في البيانات مثل WEKA</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	أمن الشبكات	5401462
المتطلب السابق: - (5401322 & 5401361)		
<p>الحسابيات النمطية، اللوغاريتمات المنفصلة، الأعداد الأولية، و الاختبارات البدائية. مبرهنة الباقي الصيني، ادارة مفاتيح التشفير و تبديلها، دالة التجزئة (هاش)(MD5, SHA-1, RIPEMD-160, HMAC)، البصمة الرقمية، شهادات و بروتوكولات المصادقة (X.509, DSS, Kerberos)، أمن البريد الإلكتروني (PGP, S/MIME)، أمن الويب، البروتوكولات والمعايير للتجارة الإلكترونية الأمنة (IPSec, SSL, TLS, SSH, HTTPS, SET).</p>		

عدد الساعات المعتمدة (3)	تحليل وتصميم النظم	5401471
المتطلب السابق: - (5401321)		



خطة دراسية لدرجة البكالوريوس

QF-AQAC-02.03.1.2



مقدمة في تطوير النظم: دورة حياة التطوير: دراسة الجدوى لتطوير النظم: تطوير طرق جمع الحقائق: مخطط المحتوى: مخطط تدفق البيانات: جداول وأشجار القرار: قاموس البيانات: إقامة النظام: التدريب: أدوات التطوير: التوثيق، الصيانة، تصميم المفاهيم، تطوير قواعد البيانات، بناء النظام عكسياً، وأجهزة التفاعل الرسومية، دورة حياة النظم، تحويل الأنظمة، مخططات النظم وتدفق السيطرة: حالة دراسية..

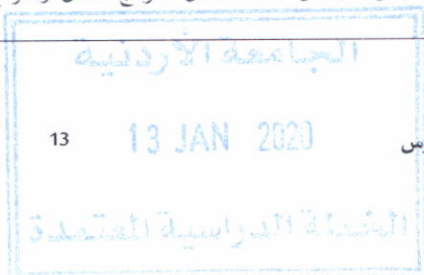
5401472	هندسة البرمجيات	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5401471)		
<p>طرق معالجة هندسة البرمجيات: دورة حياة البرمجيات: هندسة النظم المحوسبة: إدارة مشاريع البرمجة: المتطلبات والمواصفات: متطلبات الهندسة، متطلبات التحليل، النماذج، التنميط، التوصيف الرسمي والجبري: تصميم البرمجيات: التصميم الهيكلي، الكائنات الموجهة، الوظائف الموجهة، الوقت الحقيقي وتصميم نظم التفاعل: الاعتمادية: الصيانة: قابلية النقل: التوثيق: إعادة الهندسة والهندسة العكسية: حالة دراسية.</p>		

5401473	نظم التشغيل	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5401341)		
<p>مقدمة: تعريفات، وظائف، خدمات، وحالات دراسية لنظم تشغيل فردية و تشاركية الاستخدام والتطبيق مثل يونكس، النظم المفتوحة، ويندوز NT: المكونات، الخصائص، البيئة: تطبيقات حقيقية لنظم التشغيل في إدارة المصادر (المعالجات، الجدولة، الذاكرة، وسائط الإدخال/ والإخراج، الملفات والاتصالات.</p>		

5402203	توثيق وأخلاقيات الحاسوب	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5402101)		
<p>هذا المساق مكون من جزئين رئيسيين وهما التوثيق وأخلاقيات الحاسوب، الجزء الأول يشمل على مواضيع مثل كتابة وتجهيز الأنواع المختلفة للقرارات التقنية والوثائق كالكتب، والأبحاث وخطط المشاريع، ودليل المستخدم، وتقارير المشاريع، والمذكرات وغيرها، بطرق أخلاقية ومهنية، كما يشمل الكتابة الأخلاقية التي تخص استخدام المراجع، والاستشهاد بها، والاقتباس منها، وكذلك مفهوم السرقة العلمية. أما محور أخلاقيات الحاسوب، فيشمل على مواضيع تخص اخلاقيات استخدام الحاسوب وأنظمة المعلومات في بيئة العمل، وجرائم الحاسوب، وإساءة استخدام الحاسوب، والخصوصية، والسرية، وإخفاء الهوية، والملكية الفكرية، والمسؤولية المهنية، والعلمية (العولمة)، والقوانين ذات الصلة، والأعمال التجارية الإلكترونية والمعاملات الإلكترونية. كما يشتمل على أمثلة لمدونة السلوك والأخلاقيات والإرشادات الخاصة بمهني مستخدمي الحاسوب مثل معهد أخلاقيات الحاسوب (CEI)، وجمعية صانعي الآلات الحاسبة (ACM) ومعهد مهندسي الكهرباء والالكترونيات (IEEE) وجمعية الحاسبات البريطانية (BCS)، وقوانين الجرائم والمعاملات الالكترونية في الاردن.</p>		

5402232	أنظمة المعلومات الإدارية	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5402101)		
<p>يقوم هذا المساق المتكامل بالتركيز على الجوانب الأساسية لأنظمة المعلومات الادارية، حيث يقوم بعرض أساسيات العمل الإداري الرئيسية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة. كما يتضمن هذا المساق دراسة وظائف الأقسام المختلفة في المنشأة، من الإنتاج والتمويل والتسويق وإدارة الأفراد. هذا المساق سوف يركز بشكل اساسي على الجوانب الادارية لأنظمة المعلومات في المؤسسة من: الأنواع، المستويات، الهيكلية، الأهمية، التوجهات الحديثة. كما يشمل على تطبيقات أنظمة المعلومات للأعمال في مختلف القطاعات، ويبرز هذا المساق إدارة تكنولوجيا المعلومات على المستوى العالمي من التخطيط وإدارة التغيير وقضايا الأمان والحماية من المخاطر.</p>		

5402244	بحوث عمليات	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5401105)		
<p>يقوم هذا المساق بالتركيز على تطبيق طرق تحليل متقدمة للمساعدة على اتخاذ قرارات بشكل أفضل. حيث يقوم بتقديم بناء النماذج الرياضية، والتحليل، والتحسين ضمن نطاق شامل للحصول على معرفة أفضل وتصميم أنظمة مفيدة ذات كفاءة أعلى. سوف يقوم الطلاب بالتعرف على عدد من التطبيقات والمسائل التي يمكن تمثيلها عن طريق بحوث العمليات. سوف يتم شمول الأسس والنطاق، المسائل الخطية العامة، التمثيل الرياضي، طرق حل المسائل: طريقة الرسم البياني، وطريقة الحل الرياضي للنموذج الخطي، تحليل حساسية النموذج الخطي من حيث التغيير في الموارد المتاحة وفي المعاملات الفنية للنموذج، النظرية الثنائية من حيث الخصائص وثنائية الحل، مسائل خاصة: مثل نموذج النقل ونموذج التخصيص، تطبيقات أخرى: تشمل طريقة المسار الحرج ونظام بيرت، وغيرها.</p>		





عدد الساعات المعتمدة (3)	برمجة تطبيقات الهواتف الذكية	5402313
المتطلب السابق: - (5401211 & 5401321)		
هذا المساق يساعد الطلبة على فهم ما هي تكنولوجيا الهواتف الذكية وتطبيقاتها. علاوة على ذلك، فإنه يغطي مختلف أنظمة تشغيل الهواتف الذكية التي تعمل في السوق. بالإضافة إلى ذلك، فإنه يقدم مجموعة من منصة البرمجة لتطوير تطبيقات الهواتف الذكية. تطبيق أسبوعي في المختبر.		
عدد الساعات المعتمدة (3)	أنظمة دعم القرار	5402332
المتطلب السابق: - (5402232)		
يقوم هذا المساق بالتركيز على أنظمة دعم القرار: التعريف، أطر العمل، النماذج، الامكانيات، المكونات، المقومات والأسس. كما يعرض المساق أنواع أنظمة دعم القرار: للمجموعات، للمدراء التنفيذيين، الهجينة، الموزعة. سوف يتمكن الطلاب من استخدام أدوات لتطوير وبناء أنظمة دعم القرار ثم تطبيق واستخدام هذه البرامج في مجالات الأعمال والحالات الدراسية.		
عدد الساعات المعتمدة (3)	إدارة مصادر المعلومات	5402335
المتطلب السابق: - (5402232)		
يقوم هذا المساق بعرض إدارة مصادر المعلومات من منظور إداري استراتيجي للعديد من أشكال المؤسسات. حيث يقوم بربط استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات باستراتيجيات الأعمال والاستراتيجيات التنظيمية. سوف يقوم الطلاب بتطبيق أطر هيكلية للشركات مثل (Zachman, TOGAF) لتحويل الرؤية إلى هيكل افتراضي ثم إلى بنية تحتية. كما يغطي جوانب عامة لمصادر المعلومات: الموارد البشرية، التخطيط والسيطرة، توجهات تكنولوجيا حديثة، جوانب إدارية، إدارة أقسام أنظمة المعلومات الإدارية، تدفق البيانات، تقديم التقارير، إدارة المجموعات، تأثير التوجهات الحديثة على القرارات الاستراتيجية. يقوم الطلاب بعمل استراتيجية كاملة.		
عدد الساعات المعتمدة (3)	الوسائط المتعددة	5402351
المتطلب السابق: - (5401215)		
مقدمة: المفاهيم الأساسية للوسائط المتعددة: أنواع الوسائط: مفاهيم وتقنيات: خدمات معلومات الوسائط المتعددة: متطلبات البرمجيات والمكونات المادية: ضغط الصور: قواعد بيانات الصور: استرجاع بالخصائص، استرجاع بالمحتوى: معالجة الصوت: تحليل الكلام: تحليل الموسيقى وبنائها: الربط عن بعد و ضغط الصور: محاكاة الرسوم: الحقيقة الافتراضية: الوسائط المتعددة والنشر على الانترنت: برمجة الوسائط المتعددة: آليات البناء، ميتافور: التزامن: مقومات التزامن. تقنيات التزامن: التفاعل: حالة دراسية، وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		
عدد الساعات المعتمدة (3)	النشر على الإنترنت	5402352
المتطلب السابق: - (5402121)		
يقوم هذا المساق التطبيقي بالتركيز على برمجة جانب العميل (client-side programming) حيث يتعرف الطالب على أدوات وطرق لإنشاء تطبيقات الويب. كما سوف يتعرف الطلاب على جوانب أساسية لتطوير تطبيقات الويب. سوف يقوم الطلاب بإنشاء تطبيقات ويب تفاعلية باستخدام العديد من أدوات التطوير والتدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		
عدد الساعات المعتمدة (3)	تطوير تطبيقات الويب (2)	5402353
المتطلب السابق: - (5402352)		
يقوم هذا المساق التطبيقي المتقدم بالتركيز على برمجة تطبيقات الويب على جانب الخادم (server-side programming)، إعدادات الخادم، قواعد البيانات على الخادم، واجهات قواعد البيانات، صفحات الخادم النشطة. يقوم الطلاب بتطوير تطبيقات وخدمات ويب باستخدام لغة برمجة على الخادم مثل ASP.NET، JSP، PHP. والتدريب على وظائف أسبوعية في المختبر.		
عدد الساعات المعتمدة (3)	الأعمال الإلكترونية	5402354
المتطلب السابق: - (5402232)		
يقوم هذا المساق بعرض الأعمال الإلكترونية ومقوماتها حيث يبني لدى الطلاب المعرفة الأساسية المتعلقة باهم المصطلحات المستخدمة والتقنيات و الأدوات ذات العلاقة. من ثم سوف يستخدم الطلاب هذه المعرفة لإنشاء خطة مشروع تجاري ريادي بالإضافة إلى موقع تجارة إلكترونية مبني على		

نموذج أعمال محدد. كما سوف يشمل العديد من التعاملات الالكترونية وأشكالها التي تتضمن الشركات، والحكومات، الأفراد (الزبائن). كما يتضمن هذا المساق مقدمة إلى مواضيع ذات علاقة مثل التسويق الالكتروني، نموذج سلوك المستهلك، التوجهات الحديثة في مجال الأعمال الإلكترونية. وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.

5402422	ادارة المشاريع والجودة	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5401321)		
يسعى هذا المساق لتزويد نظرة متكاملة لمفاهيم إدارة الجودة وأساسيات إدارة المشاريع. حيث يركز على فلسفة ومبادئ إدارة الجودة مثل المفاهيم، التاريخ، أدوات الجودة الإحصائية، مقاييس جودة البرمجيات، ممارسات إدارة جودة البرمجيات. سوف يزود الطلبة بأساسيات وأفضل الممارسات في مجال إدارة المشاريع مع التركيز على مشاريع البرمجيات. سوف يتمكن الطلبة من توقع مقاييس مشاريع البرمجيات، فهم إدارة المخاطر، ممارسة التخطيط للجودة، المراقبة، التحسين، الضمان. سوف يغطي المساق مواضيع لكيفية قيادة المشروع وإدارة فريق المشروع بكفاءة. يتوقع من الطلبة ممارسة نشاطات في المختبر لإنشاء خطط ناجحة لجودة المشاريع.		

5402452	تخطيط موارد المؤسسات	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5402232)		
يقوم هذا المساق بالتركيز على أنظمة تخطيط موارد المؤسسات وكيفية دعمها للعمليات المختلفة للأعمال. كما يشمل المساق مقدمة في المحاسبة المالية والإدارية. العمليات المحاسبية الأساسية مثل الموازنة، قائمة الدخل، حساب المدفوعات والمقبوضات، الأصول. سوف يحصل الطلاب على نظرة شاملة للعمليات وكيفية ارتباطها فيما بينها. كما يقدم معلومات أساسية لإنظمة الشركات الحديثة والمركزة على العمليات الأساسية وامكانياتها مثل: التصنيع باستخدام الحاسوب، التصميم باستخدام الحاسوب، تخطيط الاحتياجات الصناعية، جداول الإنتاج الرئيسية. نظام الطاقة الإنتاجية، مراقبة فعالية الإنتاج، نظام التصنيع المحوسب ونظام التصنيع المرن. وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

5402454	نظام إدارة المحتوى	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5402353)		
ان هذا المساق يهدف الى استخدام المصدر المفتوح على شبكة الإنترنت في نظم إدارة المحتوى مثل جملة، موودل، وورد برس، وغيرها من الحلول البرمجية عبر الإنترنت، والتي يمكن استخدامها لإنشاء مواقع الويب الديناميكية والمرنة والصفحات المقصودة. استكشاف أساسيات تخطيط المواقع الحيوية، وإدارة قاعدة البيانات CMS، وتطوير قوالب المواقع، وخلق قاعدة بيانات المواقع من خلال تخطيط وإنشاء مواقع على أساس الموضوع الخاص. وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.		

5402455	نظم إدارة المعرفة	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5401342 & 5402232)		
الهدف من هذه المساق هو إعداد الطلاب لفهم النظريات والممارسات والأدوات والتقنيات الحالية في إدارة المعرفة (KM) للتعامل مع التحديات التي تواجه المنظمة في مجال إدارة المعرفة. يتناول هذا المساق القضايا المعاصرة في إدارة المعرفة ورأس المال الفكري وغيرها من الأصول غير الملموسة من خلال مناقشة المفاهيم الأساسية للمعرفة وإبداعها واقتنائها وتمثيلها ونشرها واستخدامها وإعادة استخدامها، ودور استخدام المعرفة في المنظمات والمؤسسات، أنظمة إدارة المعرفة وتطبيقها في توليد المعرفة ونقلها، وفي تمثيل وتنظيم وتبادل المعرفة، وتدوين المعرفة وتطوير النظام، واختبارها. وسيكون للطلبة المشاركين في هذا المساق فرصة لدراسة التطبيقات النظرية والعملية لإدارة المعرفة في المنظمات من منظور التكنولوجيا الحديثة وأخيراً دراسة القضايا الأخلاقية والإدارية والقانونية في إدارة المعرفة.		

5402473	ذكاء الأعمال	عدد الساعات المعتمدة (3)
المتطلب السابق: - (5401415)		
يتناول هذا المساق الموضوعات الأساسية في كيفية جمع وتحليل وتحويل بيانات الأعمال الخام إلى معلومات مفيدة تُستخدم لاتخاذ قرارات الأعمال. لذا تُطرح موضوعات المساق من جوانب فنية وإدارية. تتحدث الجوانب الفنية عن تنقيب البيانات ومستودع البيانات والمعالجة التحليلية الفورية وتحليل البيانات والاستنتاج الإحصائي واكتشاف المعرفة. أما الجوانب الإدارية فتتناول تطبيقات في أنظمة الأعمال الذكية مثل تحليل سلوكيات الزبائن وتحليل المخاطر والتحليل المالي وسلسلة التوريد وإدارة المعرفة. بالإضافة إلى مناقشة القضايا المتعلقة بالتخطيط الاستراتيجي والتكثيفي.		



وسيقوم الطلاب بالتطبيق العملي داخل المختبر.

عدد الساعات المعتمدة (3)	موضوعات خاصة في تكنولوجيا معلومات الأعمال	5402486
المتطلب السابق: - (موافقة القسم)		
موضوعات متقدمة مختارة في تكنولوجيا المعلومات وادارة نظم المعلومات في الاعمال. تقرير وتوثيق الحالة مطلوب، التطبيق العملي داخل المختبر.		

عدد الساعات المعتمدة (3)	مشروع التخرج	5402496
المتطلب السابق: - (موافقة القسم و إنهاء 90 ساعة معتمدة)		
مشروع يشمل تطبيقات عملية و نظرية لمواضيع مختلفة في نظم وتكنولوجيا المعلومات ذات علاقة بالمواد التي يطرحها القسم: فينجز الطالب خلالها ورقة بحثية و تقرير فني و يعرض نتائجه: يبين من خلالها حل لمشكلة حديثة في نظم وتكنولوجيا المعلومات. ويشترط على الطالب الذي يرغب بتسجيل هذه المساق إكمال (90) ساعة معتمدة.		

عدد الساعات المعتمدة (0)	التدريب	5402498
المتطلب السابق: - (موافقة القسم و إنهاء 90 ساعة معتمدة)		
يقوم الطالب بالتدريب لمدة (8) أسابيع متصلة على الأقل بواقع 150 ساعة تدريب فعلية في إحدى المؤسسات وفق تعليمات التدريب الخاصة بأقسام كلية نظم وتكنولوجيا المعلومات الصادرة عن مجلس العمداء. حيث يقوم الطلاب بتنفيذ مهام مختلفة في مؤسسات ذات علاقة بالتخصص ويكون التدريب موثقا بسجل التدريب الميداني. ويشترط على الطالب الذي يرغب بتسجيل هذه المساق إكمال (90) ساعة معتمدة.		

