

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية و التدريبية



المتطلبات الأكاديمية للبرنامج الأكاديمي (بكالوريوس علوم حاسوب)

5 - مخرجات التعلم المستهدفة

أ. المعرفة والفهم:

1.أ	أن يتعرف الطالب على أسس البرمجة و تقنية المعلومات والعلوم الأساسية الداعمة لها.
2.أ	أن يفسر الطلاب أسس تحليل وتصميم و تطوير البرمجيات.
3.أ	أن يتعرف الطالب على المهارات التقنية المطلوبة لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها.
4.أ	أن يصف الطالب كيفية تحليل المشاكل البرمجية وإيجاد حلول لها.

ب. المهارات الذهنية:

1.ب	أن يقارن الطالب بين تقنيات كتابة البرامج و تقنيات الحاسوب.
2.ب	أن يميز الطالب مراحل تطوير المشاريع البرمجية (التحليل، التصميم، البرمجة، الاختبار).
3.ب	أن يحلل الطالب المشاكل البرمجية، ويتمكن من مقارنة النتائج وفهمها.
4.ب	أن يقارن الطالب بين المشاكل والأسس العلمية التي درسها لحلها، ويقترح أيضا أفكاره لإنجاز مشاريع مميزة.

ج. المهارات العملية والمهنية:

1.ج	أن ينفذ الطالب البرمجة بلغات برمجة متعددة واستخدامها لتطوير الأنظمة المختلفة.
2.ج	أن يجمع الطالب المعلومات، وتوظيفها في ابتكار وتصميم وإنتاج أنشطة حاسوبية مختلفة، ونشرها إلكترونياً.
3.ج	أن يصمم الطالب مشاريع برمجية و يحل المشاكل البرمجية بطريقة فعالة.
4.ج	أن يستخدم الطالب مهارات البحث وجمع المعلومات لإنجاز مشاريع مميزة.

د. المهارات العامة والمنقولة.

1.د	أن يكون الطالب قادرا على التواصل الفعال شفويا وتحريرا.
2.د	أن يكون الطالب قادرا على العمل الجماعي كفريق.
3.د	أن يكون الطالب قادرا على كتابة تقارير علمية قادرة على توصيف المشكلات والحلول لها.
4.د	أن يكون الطالب قادرا على إدارة الوقت والموارد عن طريق الاستعانة بتقنيات إدارة المشاريع وهندسة البرمجيات.

6 - مكونات (محتويات) البرنامج

النسبة	عدد الوحدات	تصنيف المواد
35%	48 وحدة	المواد العامة
46%	62 وحدة	المواد الإجبارية
10%	14 وحدة	المواد الإنسانية
5%	6 وحدات	المواد الاختيارية
4%	4 وحدات	المواد الإضافية
100%	134 وحدة	المجموع

7 - مقررات البرنامج

1. المقررات الإجبارية وبعدها 62 وحدة دراسية.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تدريب		
CS 226	مقدمة برمجة VB.NET	3	2	2	-	GI 213	أ1، أ3، ب1، ب3، ج1، ج3، د1
CS 234	لغات برمجة	3	2	2	-	GI 213	أ1، أ3، ب1، ب3، ج1، ج3، د1
CS 381	هياكل بيانات والخوارزميات	4	4	2	-	GI 213	أ3، ب3، ج3، د1، د3
CS 333	قواعد بيانات متقدمة	3	2	2	-	GI 222	أ3، ب3، ج3، د1، د3
CS 356	تنظيم الحواسيب ولغة التجميع	3	2	2	-	GI 343	أ3، ب3، ج3، د1، د3
CS 344	الرسم بالحاسوب	3	2	2	-	GI 213	أ3، ب3، ج3، د1، د3

ج3، د1، د3							
أ2، ب2، ج2	IS 212	-	2	2	3	تحليل وتصميم نظم المعلومات	CS 332
أ1، ب3، ج1، د1	CS 381	-	2	2	3	أمن وتشفير البيانات	CS 444
أ4، ب4، ج4، د4	CS 381	-	2	2	3	الذكاء الاصطناعي	CS 453
أ4، ب4، ج4، د4	CS 333	-	2	2	3	التنقيب في البيانات	CS 465
أ1، ب3، ج1، د1	GI 213		2	2	3	البرمجة المتقدمة	CS 416
أ4، ب4، ج4، د4	CS 381	-	2	2	3	اللغات الرسمية والأتمتة	CS 421
أ4، ب4، ج4، د4	CS 421	-	2	2	3	تقنية مترجمات	CS 482
أ4، ب4، ج4، د4	CS 344	-	2	2	3	معالجة صور	CS 442
أغلب مخرجات التعلم المستهدفة	إنجاز 105 وحدة دراسية	-	3	3	4	مشروع تخرج	CS 499
أ1، ب3، ج1، د1	-	-	2	2	3	مقدمة في برمجة الانترنت	IN112
أ1، د1	GI115	-	2	2	3	مقدمة في الشبكات	CN220
أ1، د1		-	2	2	3	تقنية الوسائط المتعددة	MM221
أ1، د1، د4	GI132	-	-	4	3	مقدمة في هندسة البرمجيات	SE210
أ1، د1	-	-	-	4	3	مقدمة في نظم المعلومات	IS212
		-	37	47	62	المجموع	

2. المقررات الاختيارية (يتم اختيارها من قبل القسم) وبعدد 12 وحدة دراسية يدرس منه الطالب عدد 6 وحدات دراسية

ر.م	رقم المادة	الاسم	وحدة	الأسبقية
1		اختيارية 1	3	
2		اختيارية 2	3	
3		اختيارية 3	3	
4		اختيارية 4	3	
المجموع			12	

* يتم اختيارها من الأقسام الأخرى عن طريق القسم ويمكن تغييرها كل فصل دراسي.
3. مقررات إنسانية عامة GH وبعدد 14 وحدة دراسية.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تدريب		
GH121	لغة انجليزية I	3	4	-	-	-	أ1، د1
GH122	لغة انجليزية II	3	4	-	-	لغة انجليزية I	أ1، د1
GH223	لغة انجليزية III	3	4	-	-	لغة انجليزية II	أ1، د1
GH151	لغة عربية	3	2	-	-	-	أ1، د1
GH425	كتابة تقارير	2	2	-	-	-	أ1، د1، د3
المجموع		14	16	0	0		

4. مقررات علوم عامة GS وبعدد 21 وحدة دراسية.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تدريب		
GS101	رياضة I	3	4	-	-	-	أ1، د1
GS102	رياضة II	3	4			رياضة I	أ1، د1
GS222	الجبر الخطي	3	2	-	2	رياضة II	أ1، د1
GS204	التراكيب المنفصلة	3	2	2	-	الجبر الخطي	أ1، د1
GS111	فيزياء	3	2	-	2	-	أ1، د1
GS271	مقدمة في الإحصاء والاحتمالات	3	2	-	2	رياضة I	أ1، د1
GS381	تحليل عددي	3	2	-	2	الجبر الخطي	أ1، د1
المجموع		21	18	2	8		

5. مقررات معلوماتية عامة GI وبعدد 27 وحدة دراسية.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها (الرمز)
			محاضرات	معمل	تدريب		
GI131	برمجة I	3	2	2	-	-	أ1، أ3، ب1، ب3، ج1، ج3، د1
GI132	برمجة II	3	2	2	-	برمجة I	أ1، أ3، ب1، ب3، ج1، ج3، د1
GI213	البرمجة الموجهة نحو الهدف	3	2	2	-	برمجة II	أ1، أ3، ب1، ب3، ج1، ج3، د1
GI115	أساسيات تقنية المعلومات	3	2	2	-	-	أ1، د1
GI222	قواعد البيانات	3	2	2	-	برمجة II	أ1، أ3، ب1، ب3، ج1، ج3، د1
GI242	تصميم منطقي	3	2	2	-	أساسيات تقنية المعلومات	أ1، د1
GI223	معمارية حاسوب	3	2	2	-	تصميم منطقي	أ1، د1، د3
GI391	إدارة المشاريع	3	4	-	-	مقدمة في نظم المعلومات	أ1، د1، د4
GI344	نظم تشغيل	3	2	2	-	معمارية حاسوب	أ1، د1، د3
المجموع			27	20	16	0	

6. مقررات تعبوية (يلزم الطالب بدراسة مادتين فقط منها) تحسب من ضمن مجموع الوحدات الدراسية فقط ولا تحتسب من ضمن المعدل الفصلي والعام للطالب.

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات	عدد الساعات/الأسبوع			الأسبقيات	مخرجات التعلم المستهدفة التي يتم تغطيتها في المقررات
			محاضرات	معمل	تدريب		
GH100	لغة عربية ت	2	2	-	-	-	د1
CI100	تربية اسلامية	2	2	-	-	-	د1
	جغرافيا	2	2	-	-	-	د1
	تاريخ	2	2	-	-	-	د1
	فلسفة	2	2	-	-	-	د1
المجموع			10	10			

8 - طرق التعليم والتعلم

1. محاضرات تدريسية يتم فيها شرح الموضوعات للطلبة (50 %).
2. واجبات وتمارين أسبوعية للمواد التي تحتوي شقا عمليا (25 %).
3. مشروع جماعي في كل مادة يتدرب فيه الطلاب على العمل الجماعي وجمع البيانات وتحليلها (15 %).
4. عرض للمشروع في نهاية الفصل ليتدرب الطلاب على توثيق وعرض أعمالهم (10 %).

9 - طرق التقييم

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان نصفي	الاسبوع الخامس	25%	تحريري
2	الواجبات	كل أسبوع	10%	
3	النشاط	كل أسبوع	5%	الحضور والمشاركة
4	عرض المشروع	الاسبوع الثاني عشر	10%	عرض المشروع
5	تقييم المشروع	الاسبوع الثالث عشر	10%	تقييم المشروع
6	امتحان نهائي	الاسبوع الاخير	40%	
المجموع			100%	

10 - تقييم البرنامج

ت	المشارك في التقييم	الأسلوب	النسبة المئوية
1	سوق العمل	استبيان	15%
2	طلاب السنة النهائية	استبيان	15%
3	الخريجون	مناقشة مشروع التخرج	20%
4	أعضاء هيئة التدريس	تقارير المساقات	20%
5	المقيمون الخارجيون	استطلاع الرأي والمتابعة	15%
6	جهات أخرى	استبيان	15%
المجموع			100%

11 - تصنيف التقييم

المصطلح	النسبة المئوية
ضعيف جدًا	أقل من 35%
ضعيف	35%-50%
متوسط	50% - 64%
جيد	65% - 74%
جيد جدًا	75% - 84%
ممتاز	أكبر من أو تساوي 85%

12 - متطلبات الاستمرار في البرنامج

1. الطالب ملزم بالحصول على ما نسبته 50% لكل مقرر لإجتيازه و اخذ ما يليه من المقررات التي تشترط اجتيازه.
2. في حال عدم تحصيل الطالب على النسبة المطلوبة او اكثر منها، يعتبر الطالب راسبا ويلزم بإخذها مجددا، علما أن الحد الأقصى للتكرار ثلاث مرات.
3. في بداية كل فصل، يسمح للطلاب بتنزيل عدد محدود من الوحدات حسب تقديره العام للفصل السابق. يمكن الاسترشاد بالنموذج التالي في عملية التقييم:

السنة / الفصل الدراسي	طريقة التقييم
مواد عامة	امتحانات نصفية نظرية وواجبات 40%، امتحان نهائي 60%.
مواد بدون معمل	امتحانات نصفية نظرية وواجبات 40%، امتحان نهائي 60%.
مواد تخصص بمعمل	امتحانات نصفية نظرية وواجبات 30% ونصفية عملية 10%.
مشروع التخرج	امتحان نهائي نظري 40% وعملي 20% المناقشة النهائية من قبل المناقشين 70% ومن قبل المشرف 30%

13 - مصادر التعليم والتعلم والإمكانات

مصادر التعليم والتعلم:

1. المحاضرات التي يتم تسليمها وتدريسها للطلاب.
2. التمرينات ومحاضرات العملي التي تركز على الجانب التطبيقي من المواد.
3. الكتب والمراجع الورقية والإلكترونية.
4. مواقع الانترنت والمدونات الإلكترونية.

الإمكانات المتاحة:

5. مكتبة الكلية.
6. شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

14 - معلومات يجب توفرها

- قائمة بأعضاء هيئة التدريس موضعا بها الدرجة العلمية.

الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	المهام المكلف بها
أحمد محمد مفتاح أبوشعالة	أستاذ	الاتصالات والالكترونيات	رئيس قسم علوم الحاسوب
محمد أحمد محمد الصلابي	أستاذ	علوم حاسوب	
مصطفى علي مصطفى أبوزريدة	أستاذ مشارك	علوم حاسوب	مدير مكتب الجودة بالكلية
أنور أحمد محمد الهندشيري	أستاذ مشارك	علوم حاسوب	
حسين خليل محمد خليل	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	وكيل الشؤون العلمية بالكلية
عاطف حمزة عبدالرحمن الدنفريه	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	رئيس قسم الوسائط المتعددة
أبو بكر محمد أبو بكر البيوضي	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	عميد الكلية
عبدالعظيم سالم الجمل	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	
وسام محمد عمر الترجمان	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	مدير مكتب الدراسات العليا بالكلية
عبدالمجيد مختار عمر عفت	أستاذ مساعد	علوم حاسوب	
خديجة عبيد علي عبدالواحد	محاضر	علوم حاسوب	منسق الجودة بقسم علوم الحاسوب
فيصل أحمد رمضان الرمالي	محاضر	علوم حاسوب	
أفراح رمضان محمد شغيب	محاضر	علوم حاسوب	
إبتسام عبدالسلام محمد صيدون	محاضر	علوم حاسوب	رئيس قسم الدراسة والامتحانات
حميدة محمد محمد المنقوش	محاضر	علوم حاسوب	
عبدالواحد امحمد اوحيدة الأصيفر	محاضر مساعد	علوم حاسوب	
عائشة عبدالله محمود الأسطى	محاضر مساعد	علوم حاسوب	منسق الجودة بقسم نظم المعلومات
شيماء أحمد يوسف أبوشعالة	محاضر مساعد	علوم حاسوب	
سلطانة عمران عثمان الشركسي	محاضر مساعد	علوم حاسوب	
هشام عبدالسلام علي رجب	محاضر مساعد	علوم حاسوب	
امحمد خليل محمد شكلاوون	محاضر مساعد	علوم حاسوب	
هاجر رمضان محمد أبوليفة	محاضر مساعد	علوم حاسوب	

15 - المكتبة

- مكتبة الكلية متاحة لكل طلبة القسم طيلة أيام الاسبوع من الساعة 8 صباحا - 4 مساء.

16 - المختبرات والمعامل

- تم تخصيص المعمل رقم 7 لإعطاء الجانب العملي من المقررات الدراسية، بالإضافة لإمكانية الاستعانة بأي معمل داخل الكلية.

17 - الملحق

- يوجد بالملحق مواصفات ومتطلبات المقررات الدراسية بالقسم.

منسق البرنامج : د.حسين خليل خليل
التوقيع

يعتمد: أ. د. أحمد مفتاح أبوشعالة
رئيس قسم علوم الحاسوب
التوقيع

التاريخ 2023/12/05

مصفوفة أهداف البرنامج التعليمي ومخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التعليمي

المهارات												(أ) المعرفة والفهم				أهداف البرنامج التعليمي
(د) المهارات العامة والمنقولة				(ج) المهارات العلمية والمهنية				(ب) المهارات الذهنية								
4.د	3.د	2.د	1.د	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
			√				√				√				√	
		√				√				√				√		
	√				√				√				√			
√				√				√				√				

مصفوفة المقررات الدراسية ومخرجات التعلم المستهدفة للبرنامج التعليمي

المهارات												المعرفة والفهم (أ)				رمز المقرر الدراسي
المهارات العامة والمنقولة (د)				المهارات العلمية والمهنية (ج)				المهارات الذهنية (ب)								
4.د	3.د	2.د	1.د	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
			√		√		√		√		√		√		√	GI131
			√		√		√		√		√		√		√	GI132
			√		√		√		√		√		√		√	GI213
			√												√	GI115
			√		√		√		√		√		√		√	GI222
			√												√	GI242
	√		√												√	GI223
√			√												√	GI391
	√		√												√	GI344
			√													GH100
			√													CI100
			√												√	GH121
			√												√	GH122
			√												√	GH223
			√												√	GH151
	√		√												√	GH425
			√												√	GS101
			√												√	GS102

			√												√	GS222
			√												√	GS204
			√												√	GS111
			√												√	GS271
			√												√	GS381
			√			√	√		√		√		√		√	CS 226
			√			√	√		√		√		√		√	CS 234
	√		√			√			√				√			CS 381
	√		√			√			√				√			CS 333
	√		√			√			√				√			CS 356
	√		√			√			√				√			CS 344
		√				√				√				√		CS 332
			√			√	√			√	√		√		√	CS 444
√					√				√				√			CS 453
√					√				√				√			CS 465
			√			√	√			√		√		√	√	CS 416
√					√				√				√			CS 421
√					√				√				√			CS 482
√					√				√				√			CS 442
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	CS 499
			√			√	√			√		√			√	IN112
			√												√	CN220
			√												√	MM221
√			√												√	SE210

			√												√	IS212
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-------