

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكاديمية للبرنامج الأكاديمي
(بكالوريوس علوم حاسوب)

5 - مخرجات التعلم المستهدفة

أ. المعرفة والفهم:

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

ب. المهارات الذهنية:

1.ب	أن يقارن الطلاب 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 يربط بالطلاب بين المشاكل والأسس العلمية التي درسها لحلها، ويقترح أيضا أفكاره لإنجاز مشاريع مميزة.

ج المهارات العملية والمهنية:

1.ج	أن يكتسب الطالب القدرة على البرمجة بلغات برمجة متعددة واستخدامها لتطوير الأنظمة المختلفة.
2.ج	تنمية القدرة على المنافسة في الحصول على المعلومات، وتوظيفها في ابتكار وتصميم وإنتاج أنشطة حاسوبية مختلفة، ونشرها إلكترونياً.
3.ج	أن يكتسب الطالب القدرة على انجاز مشاريع برمجية وحل المشاكل البرمجية بطريقة فعالة.
4.ج	أن يكتسب الطالب مهارات استخدام طرق البحث وجمع المعلومات لإنجاز مشاريع مميزة.

د. المهارات العامة والمنقولة.

1.د	أن يكتسب الطالب مهارات التواصل الفعال شفويا وتحريرا.
2.د	أن يكتسب الطالب روح العمل الجماعي كفريق.
3.د	أن يكتسب الطالب مهارة كتابة تقارير علمية قادرة على توصيف المشكلات والحلول لها.
4.د	ان يكتسب الطالب مهارات 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 الاجبارية
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.

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

أ3 ، ب3 ، ج3 ، د3	GI 213	-	2	2	3	الرسم بالحاسوب	CS 344
أ2 ، ب2 ، ج2 ، د2	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) وبعدها 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 وبعدها 14 وحدة دراسية.

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

4. مقررات علوم عامة GS وبعدها 21 وحدة دراسية.

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

5. مقررات معلوماتية عامة GI وبعده 27 وحدة دراسية.

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

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

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 للطالب 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 وتدرسيها 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 موضحاً 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 الهنشيرى	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
أبوبكر محمد أبوبكر 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 الأصفير	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	

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 - الملاحق

- يوجد بالملاحق 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				المهارات				المعرفة والفهم (أ)				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														رمز المقرر الدراسي		
(د) المهارات العامة والمنقولة				(ج) المهارات العلمية والمهنية				(ب) المهارات الذهنية				(أ) المعرفة والفهم				
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
			√		√		√		√		√		√		√	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
			√												√	GH121
			√												√	GH122
			√												√	GH223
			√												√	GH151
	√		√												√	GH425

			√												√	GS101
			√												√	GS102
			√												√	GS222
			√												√	GS204
			√												√	GS111
			√												√	GS271
			√												√	GS381
			√		√		√		√		√		√		√	GI131
			√		√		√		√		√		√		√	GI132
			√		√		√		√		√		√		√	GI213
			√												√	GI115
			√		√		√		√		√		√		√	GI222
			√												√	GI242
	√		√												√	GI223
√			√												√	GI391
	√		√												√	GI344
			√													GH100
			√													CI100