هيئة تقويم التعليم والتدريب
Education & Training Evaluation Commission

اعتماد
NCAAA
T4
2020

توصيف المقرر الدراسي

اسم المقرر:	مقرر رياضيات الحاسب
رمز المقرر:	1400111-2
البرنامج:	برنامج دبلوم في تقنية وأمن الشبكات
القسم العلمي:	قسم التقنية
الكلية:	الكلية التطبيقية
المؤسسة:	جامعة الطائف

المحتويات

أ. التعريف بالمقرر الدراسي: 3

ب- هدف المقرر ومخرجاته التعليمية: 3

1. الوصف العام للمقرر: 3
2. الهدف الرئيس للمقرر 3
3. مخرجات التعلم للمقرر: 3

ج. موضوعات المقرر 4

د. التدريس والتقييم: 4

1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم 4
2. أنشطة تقييم الطلبة 4

هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي: 5

و – مصادر التعلم والمرافق: 5

1. قائمة مصادر التعلم: 5
2. المرافق والتجهيزات المطلوبة: 5

ز. تقويم جودة المقرر: 5

ح. اعتماد التوصيف 5

أ. التعريف بالمقرر الدراسي:

1. الساعات المعتمدة:	2 ساعتان (نظري)
2. نوع المقرر	
أ.	متطلب جامعة ☐ متطلب كلية ☐ متطلب قسم ☐ متطلب البرنامج ☑
ب.	إجباري ☑ اختياري ☐
3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر	السنة الأول/المستوى الثاني
4. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)	لا يوجد
5. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)	لا يوجد

6. نمط الدراسة (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط الدراسة	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	المحاضرات التقليدية	3 ساعات اسبوعيا	100%
2	التعليم المدمج		
3	التعليم الإلكتروني		
4	التعليم عن بعد		
5	أخرى		

7. ساعات الاتصال (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم
1	محاضرات	30
2	معمل أو إستوديو	
3	دروس إضافية	
4	أخرى (تذكر)	
	الإجمالي	30

ب- هدف المقرر ومخرجاته التعليمية:

1. الوصف العام للمقرر:

يتناول المقرر تقديم مجموعة من الموضوعات التي تمثل اساسا نظريا لعلوم الحاسب ويشتمل على موضوع أنظمة العد المختلفة وأهميتها بالنسبة لتمثيل البيانات وكذلك موضوع العمليات المنطقية التي تشكل اساس عمل الحاسب في معالجته للبيانات، ويضم المقرر أيضا موضوع التعبيرات المنطقية الذي يلعب دورا هاما في صياغة الكثير من الجمل داخل البرنامج.

2. الهدف الرئيس للمقرر

يهدف المقرر الى تعريف الطالب بأساسيات الأنظمة العددية في الحاسب، بالإضافة إلى فهم نظام الحاسب في التعامل مع الأرقام والعمليات الحسابية واكتساب مهارات عرض البيانات الإحصائية.

3. مخرجات التعلم للمقرر:

	مخرجات التعلم للمقرر	رمز مخرج التعلم المرتبط للبرنامج
1	**المعرفة والفهم**	
1.1	يذكر الأنظمة العددية للحاسب	ع1
1.2	يستعرض العمليات المنطقية	ع1
1.3	يوضح طرق عرض البيانات الحسابية والاحصائية	ع1
2	**المهارات**	
2.1	لا يوجد	
3	**القيم**	
3.1	يشارك مع زملائه ضمن فريق عمل	ق2
3.2		

ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	ساعات الاتصال
1	**الباب الأول: مقدمة** **التعريف بالمقرر وأهدافه ونواتج التعليم المستهدفة وخطة التدريس الفصلية.. وارتباط المقرر بالمقررات الأخرى ومدى الاستفادة منه فى الحياة العملية.**	3
2	**الباب الثاني: الأنظمة العددية** **الأنظمة العددية (العشري،الثنائي،الثماني،السادس عشري) والتحويل بينها العمليات الحسابية على الأنظمة العددية**	6
3	**الباب الثالث: الترميز** **الترميز الزائف**	3
4	**الباب الرابع: التركيبات** **التركيبات وأسس العد** **التباديل والتوافيق**	3
5	**الباب الخامس: الجبر** **الجبر البوولي**	3
6	**الباب السادس: المنطق** **البوابات والدوائر المنطقية**	3
7	**الباب السابع: المصفوفات** **المحددات والمصفوفات**	3
8	**الباب الثامن: الإحصاء** **الإحصاء والمقاييس الإحصائية وطرق عرض البيانات الإحصائية**	3
9	**مراجعة**	3
	المجموع	30

د. التدريس والتقييم:

1. ربط مخرجات التعلم للمقرر مع كل من استراتيجيات التدريس وطرق التقييم

الرمز	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم		
1.1	يذكر الأنظمة العددية للحاسب	المحاضرة (العروض التقديمية)– العصف الذهني	1- اختبارات 2- المناقشة المباشرة. 3- التكليفات
1.2	يستعرض العمليات المنطقية	المحاضرة (العروض التقديمية)– العصف الذهني	1- اختبارات 2- المناقشة المباشرة. 3- التكليفات
1.3	يوضح طرق عرض البيانات الحسابية والاحصائية	النقاش الموجه - المناقشة المباشرة	1- اختبارات 2- المناقشة المباشرة. 3- التكليفات
2.0	المهارات		
2.1	لا يوجد		
3.0	القيم		
3.1	يشارك مع زملائه ضمن فريق عمل	1- التكليفات الجماعية في مجموعة عمل. 2- المناظرة	1- التقرير الجماعي 2- العروض الفردية والجماعية.
3.2			
...			

2. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	بحث عن رياضيات الحاسب	5	5%
2	اختبار نصفي	6	20%
3	ورشة عمل عن الأنظمة الحسابية	7	5%
4	حل أسئلة عن العمليات الاحصائية والمنطقية	10	5%
	الانتظام في حضور المحاضرات والتجاوب مع المناقشة الشفهية	مدار الفصل	5%
	اختبار نهائي	12	60%
	الاجمالي		100%

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل الخ)

هـ - أنشطة الإرشاد الأكاديمي والدعم الطلابي:

1. التواصل مع الطلاب في الساعات المكتبية.
2. ارسال رسائل نصية او بريد الكتروني لتقديم الدعم والإرشاد.
3. تفعيل البلاك بورد للتعليم الالكتروني بالجامعة في الاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطلاب.
4. يوجد دليل إرشاد أكاديمي يحدد دور عضو هيئة التدريس في عملية الإرشاد الأكاديمي.

دليل الطالب بعمادة شؤون الطلاب. https://www.tu.edu.sa/Attachments/893d1c33-3156-44d7-b4b8-e203d4cca737_.pdf دليل الطالب بجامعة الطائف. https://www.tu.edu.sa/Attachments/41dc8a24-22b7-4ae1-9b31-3608de8bcf8b_.pdf

و – مصادر التعلم والمرافق:

1. قائمة مصادر التعلم:

المرجع الرئيس للمقرر	Kenneth Rosen , Discrete Mathematics and Its Applications, 8th Edition, Kindle Edition, 2011, ISBN-13: 978-1259676512, ISBN-10: 125967651X
المراجع المساندة	Essence of Discrete Mathematics --by Neville Dean.3. Handbook of Discrete and Combinatorial Mathematics --by Kenneth H. Rosen (Editor), et al.
المصادر الإلكترونية	❖ مواقع التصفح والبحث على الإنترنت Google. ❖ المكتبة الرقمية السعودية https://sdl.edu.sa/SDLPortal/Publishers.aspx ❖ المستودع الرقمي لجامعة الطائف http://applications/eLibrary
أخرى	❖ شرائح العرض الخاصة بالمقرر والمقدمة من قبل منسق المقرر (ان وجد)

2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

العناصر	متطلبات المقرر
المرافق (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)	❖ قاعات تدريس مناسبة بحيث لا تزيد عن 50 طالب.
التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)	❖ توفر جهاز عرض Data Show ❖ توفر سبورة ذكية. ❖ توفر سبورة بيضاء وأقلام سبورة ملونة.
تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)	❖ لا يوجد.

ز. تقويم جودة المقرر:

مجالات التقويم	المقيمون	طرق التقييم
فاعلية التدريس	الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	غير مباشر ❖ استبيان
تقويم الطلاب	إدارة البرنامج – الطلاب	غير مباشر ❖ استبيان استطلاع رأي الطلاب في أعضاء هيئة التدريس ❖ استبيان استطلاع أراء الطلاب في المقرر.
مصادر التعلم	الطلاب	❖ البيانات الإحصائية
الخدمات	الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	• التقويم الذاتي للبرنامج

مجالات التقويم	المقيمون	طرق التقييم
		• لجنة تقويم الاداء بالقسم ❖ مراجعة تقرير البرنامج
تقويم مخرجات التعلم للمقرر	الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	❖ فحص التصحيح والدرجات من قبل لجنة مستقله لعينه من اعمال الطلبة. ❖ مراجعة النتائج و تحليلها
أساليب التدريس	الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	غير مباشر ❖ استبيان

مجالات التقويم (مثل. فاعلية التدريس، فاعلة طرق تقييم الطلاب، مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر، مصادر التعلم ... إلخ)
المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر)

ح. اعتماد التوصيف

جهة الاعتماد	
رقم الجلسة	
تاريخ الجلسة	