

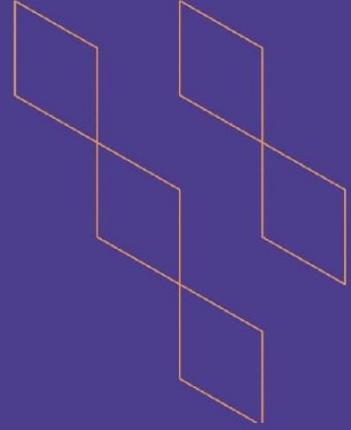


2023

TP-153



# توصيف المقرر الدراسي (بكالوريوس)



اسم المقرر: هيكل وتراكيب البيانات
رمز المقرر: 25133 برت
البرنامج: البرمجة وتطبيقاته
القسم العلمي: الحاسب الآلي ونظم المعلومات
الكلية: التطبيقية
المؤسسة: جامعة بيشة
نسخة التوصيف: ٣
تاريخ آخر مراجعة: 30/8/2023







## جدول المحتويات

4	أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:
6	ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:
7	ج. موضوعات المقرر
7	د. أنشطة تقييم الطلبة
8	هـ. مصادر التعلم والمرافق:
9	و. تقويم جودة المقرر:
9	ز. اعتماد التوصيف:

أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

١. التعريف بالمقرر الدراسي

١. الساعات المعتمدة: (٢)

٢. نوع المقرر

أخرى

متطلب مسار

متطلب تخصص

متطلب كلية

متطلب جامعة

أ

-

اختياري

إجباري

ب

-

٣. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (الثانية/الرابع)

٤. الوصف العام للمقرر

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بمبادئ وأساسيات التعامل مع البيانات و الخوارزميات المستخدمة في تراكيب البيانات من خلال المواضيع التالية: المصفوفات، خوارزميات الترتيب والبحث، المؤشرات، المكدرات والطوابير.

٥- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)

٢٥١٣١ برت

٦- المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)

٧. الهدف الرئيس للمقرر

• التعرف على مفهوم هياكل البيانات وأنواعها

• الفرز والبحث في هياكل البيانات

٢. نمط التعليم (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط التعليم	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	تعليم التقليدي	30	67%
2	التعليم الإلكتروني		
3	التعليم المدمج ● التعليم التقليدي ● التعليم الإلكتروني	15	33%
4	التعليم عن بعد		

٣. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم	النسبة
1	محاضرات	15	50%
2	معمل أو إستوديو	30	50%
3	ميداني		
4	دروس إضافية		
5	أخرى		
	الإجمالي	٤٥	١٠٠

ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

الرمز	نواتج التعلم	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			

طرق التقييم	استراتيجيات التدريس	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	نواتج التعلم	الرمز
الاختبارات النظرية والعملية. بلاك بورد. المناقشات الشفهية	المحاضرات التقليدية عروض البوربوينت التعلم الذاتي	١ع	تعرف على المفاهيم العامة للبرمجة	1.1
الاختبارات النظرية والعملية. بلاك بورد. المناقشات الشفهية	المحاضرات التقليدية عروض البوربوينت التعلم الذاتي	١ع	القدرة على كتابة البرامج وتصحيح الأخطاء	1.2
				...
المهارات				2.0
الاختبارات النظرية والعملية. بلاك بورد. المناقشات الشفهية	المحاضرات التقليدية عروض البوربوينت التعلم الذاتي	٢م	القدرة على تحليل متطلبات حل المسائل	2.1
الاختبارات النظرية والعملية. بلاك بورد. المناقشات الشفهية	المحاضرات التقليدية عروض البوربوينت التعلم الذاتي	٢م	القدرة على التفكير المنطقي في حل المسائل.	2.2
				...



طرق التقييم	استراتيجيات التدريس	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	نواتج التعلم	الرمز
القيم والاستقلالية والمسؤولية				3.0
الاختبارات النظرية والعملية. بلاك بوردر. المناقشات الشفهية	المحاضرات التقليدية عروض البوربوينت التعلم الذاتي	ق ١	القدرة على العمل بتعاون وكفاءة في مجموعات لتنفيذ عمل أو تطبيق معين ( قدرة تنفيذ العمل الجماعي	3.1
				3.2
				...

ج. موضوعات المقرر

الساعات التدريسية المتوقعة	قائمة الموضوعات	م
5	مراجعة المفاهيم الأساسية للغة C++	1
4	مراجعة الدوال Functions	2
4	المصفوفات	3
4	أنواع هياكل البيانات - خوارزميات هياكل البيانات	4
4	طرق الفرز لهياكل البيانات	5
4	طرق الفرز الداخلي	6



4	طرق الفرز الخارجي	7
4	طرق البحث في هياكل البيانات	8
4	المؤشرات	9
4	Linked list , stacks	10
4	الطوابير queues	11
45	المجموع	

#### د. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	اختبار نظري - ١	7	10%
2	اختبار نظري - ٢	12	10%
3	واجبات وأنشطة	طوال الفصل	10%
4	عملي	طوال الفصل	20%
5	اختبار نهائي	نهاية الفصل	50%

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

هـ. مصادر التعلم والمرافق:

١. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

Carrano, F. M., & Henry, T. (2017). Data Abstraction & problem solving with C++: Walls and mirrors (7th ed.). Pearson.

المرجع الرئيس للمقرر





	المراجع المساندة
	المصادر الإلكترونية
	أخرى

## ٢. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

متطلبات المقرر	العناصر
معمل حاسب آلي مجهز لعدد ٣٠ طالب	المرافق النوعية (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)
جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية	التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)
	تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)

## و. تقويم جودة المقرر:

مجالات التقويم	المقيمون	طرق التقويم
فاعلية التدريس	الطلاب لجنة الخطط والمناهج في القسم	مباشر غير مباشر
فاعلية طرق تقييم الطلاب	الطلاب الخطط والجودة	مباشر
مصادر التعلم	أعضاء هيئة التدريس	مباشر غير مباشر
مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر	لجنة المقررات الدراسية والبرامج الأكاديمية بوحدة الجودة بالكلية	غير مباشر





طرق التقييم	المقيمون	مجالات التقييم
		أخرى

المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها).  
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر).

ز. اعتماد التوصيف:

	جهة الاعتماد
	رقم الجلسة
	تاريخ الجلسة