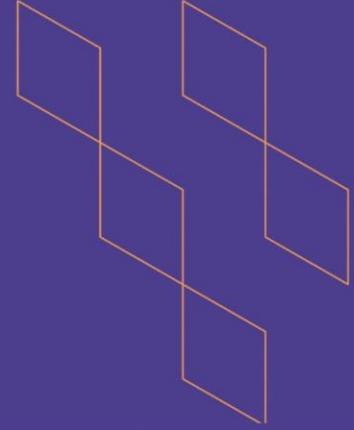




# توصيف المقرر الدراسي (بكالوريوس)



اسم المقرر: برمجة الحاسب 3
رمز المقرر: 25234 برت
البرنامج: البرمجة والتطبيقات
القسم العلمي: الحاسب الآلي ونظم المعلومات
الكلية: التطبيقية
المؤسسة: جامعة بيشة
نسخة التوصيف: 2
تاريخ آخر مراجعة: 2023/8/27







## جدول المحتويات

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



## أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

### 1. التعريف بالمقرر الدراسي

1. الساعات المعتمدة: (2)

### 2. نوع المقرر

أ	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة	<input type="checkbox"/> متطلب كلية	<input checked="" type="checkbox"/> متطلب تخصص	<input type="checkbox"/> متطلب مسار	<input type="checkbox"/> أخرى
ب	<input checked="" type="checkbox"/> إجباري	<input type="checkbox"/> اختياري			

3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: ( الثانية/الثالث )

4. الوصف العام للمقرر

يركز هذا المقرر على بناء مهارات الطلاب النظرية والعملية في بناء مشاريع البرمجيات باستخدام لغة بايثون (Last Version of Python) إلى مستوى متوسط. ويشمل ذلك تحليل وتصميم وتنفيذ حلول لمشاكل البرمجة.

5- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)

25132 برت

6- المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)

7. الهدف الرئيس للمقرر

الهدف الأساسي من هذا المقرر هو تمكين الطالب من التعرف على أساسيات لغة بايثون (Last Version of Python) والإلمام بهيكلة البرنامج وتصحيح الأخطاء، والتعرف على كيفية تنفيذ البرنامج وتحديد المخرجات والإلمام بالتراكيب الشرطية والحلقات التكرارية واكتساب مهارات حل المشاكل بواسطة لغة بايثون. ومن ثم تأهيل الطالب لنيل الشهادة الاحترافية في لغة بايثون.

2. 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		

3. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم	النسبة
1	محاضرات	15	%33
2	معمل أو إستوديو	30	%67
3	ميداني		
4	دروس إضافية		
5	أخرى		
الإجمالي		45	%100

ب. نواتج التعلم للمقررواستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

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

الرمز	نواتج التعلم	رمز نواتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.1	أن يشرح الطالب أساسيات لغة بايثون		المحاضرات التقليدية عروض البوربوينت التعلم الذاتي	الاختبارات النظرية والعملية. بلاك بورد. المناقشات الشفهية
1.2	أن يصنف الطالب أوامر لغة بايثون علي حسب استخدامها			
...				
2.0	المهارات			
2.1	أن يكتب الطالب برامج لحل مشكلة معينة	2.1	المحاضرات التقليدية كتابة برامج على الحاسب الآلي عروض البوربوينت التعلم الذاتي	الاختبارات الصغيرة (Quizzes) الاختبارات الفصلية (نظري وعملي) المناقشات الشفهية الواجبات الاختبارات النهائية
2.2	أن يطور البرنامج الحالي لحل أفضل للمشكلة	2.2		
...				
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	أن يوضح مخرجات البرنامج التي قيد التنفيذ		الدرس النظري الدرس العملي	اختبارات فصلية واجبات عملي وبلاك بورد
3.2	أن يشرح بالأدلة الأخطاء في البرنامج		الدرس النظري الدرس العملي	اختبارات فصلية واجبات عملي وبلاك بورد

الرمز	نواتج التعلم	رمز نتائج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
...	أن يبحث الطلاب عن مشكلة برمجية لحلها		استخدام الانترنت التدريب العملي وإشراك الطلاب في فرق عمل	الاختبارات العملية والملاحظة والتقييم المستمر

### ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	الساعات التدريسية المتوقعة
1	أساسيات لغة بايثون ، بيئة عمل بايثون(runtime environment) ، بناء الجملة (syntax) ، هيكل البرنامج ( program structure ) الخرج(output)، الرموز(symbols)، الكلمات المحجوزة(reserved key words)، المعرفات(identifiers)، الأعداد(numbers) 7، والمعاملات العددية(numerical operators)، السلاسل(strings) والحروف(chars)، المتغيرات (variables) ، الثوابت(Constants)، الدخول(input) مع امثلة برمجية .	
2	الحالات الشرطية(conditions)، الحلقات التكرارية(loops)، الدوال(functions) مع امثلة برمجية تشمل كل المواضيع السابقة.	7
3	الحاويات(containers): lists, tuples, dictionaries, and sets مع امثلة برمجية تشمل كل المواضيع السابقة.	6

10	البرمجة الكائنية في لغة بايثون (Object Oriented Programming in Python)	4
4	معالجة الأخطاء في لغة بايثون (exception handling, hierarchies) مع امثلة برمجية	5
3	معالجة الملفات (file handling) مع امثلة برمجية	6
8	برمجة عناصر نماذج الادخال الجرافيكية (Graphical input elements)، مشروع برمجي يستخدم كل المفاهيم والمهارات التي اكتسبها الطالب في المقرر	7
45	المجموع	

#### د. أنشطة تقييم الطلبة

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

هـ. مصادر التعلم والمرافق:

1. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

AMZ Press, Python Programming for Beginners: The Ultimate Guide for Beginners to Learn Python Programming: Crash Course on Python Programming for Beginners & Bartlett Learning. Paperback – December 13, 2022	المرجع الرئيس للمقرر
<a href="https://www.amazon.com/Python-Programming-Beginners-Ultimate-Course/dp/B0BPV78XB5">https://www.amazon.com/Python-Programming-Beginners-Ultimate-Course/dp/B0BPV78XB5</a>	المراجع المساندة
<a href="https://www.python.org">/https://www.python.org</a>	المصادر الإلكترونية
Python Certificate <a href="https://pythoninstitute.org/pcep">https://pythoninstitute.org/pcep</a>	أخرى

2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

متطلبات المقرر	العناصر
قاعة محاضرات تتسع ل 30 طالب	المرافق النوعية (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)
- جهاز عرض (projector) - سبورة ذكية - أجهزة الكمبيوتر: معمل حاسب الي مزود ببيئة تطوير Visual Studio Code والنسخة المجانية من PyCharm	التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)
	تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)

و. تقويم جودة المقرر:

طرق التقييم	المقيمون	مجالات التقييم
مباشر غير مباشر	الطلاب رئيس (منسق) القسم. لجنة الخطط والمناهج في القسم	فاعلية التدريس
مباشر	الطلاب رئيس (منسق) القسم. لجنة الخطط والمناهج في القسم	فاعلية طرق تقييم الطلاب
غير مباشر	لجنة المقررات الدراسية والبرامج الأكاديمية بوحدة الجودة بالكلية	مصادر التعلم
مباشر غير مباشر	أعضاء هيئة التدريس أرباب العمل	مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر
		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