ادـــــودة واعتمـــــان جـــــني لضمـــــركز الوطـــــالم
دريبية ـــــــة و التـــــؤسسات التعليميـــــالم



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

اسم المؤسسة التعليمية: جامعة الزنتان / كلية التربية تيجي

اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس الحاسوب)قسم الحاسوب(

اسم المقرر: البرمجة بلغة البايثون)Python Programming(

رمز المقرر: CS308

الفصل/العام الدراسي : خريف 2026م

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1	المقرر الدراسي	البرمجة بلغة البايثون (CS308)
2	منسق المقرر	أ. زينب بشير غاغة
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الحاسوب - كلية التربية تيجي
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	قسم الحاسوب فقط بالكلية
5	الساعات الدراسية للمقرر	وحدات دراسية (3 ساعتان نظري + ساعتان عملي/معمل = 5 ساعات تعليمية أسبوعيًا) | المجموع: 70 ساعة
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية واللغة الإنجليزية (المصطلحات والتطبيقات البرمجية)
7	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	السنة الثالثة / الفصل الدراسي: خريف 2026م (المتطلب السابق: CS200 البرمجة المرئية)
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	مجلس قسم الحاسوب - كلية التربية تيجي (2023م)

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

مجـــال تدريب معامل محـــرات

2- أهداف المقرر:

1. تعريف الطالب بالتركيب النحوي والأساسي للغة البايثون وبيئة تطويرها مقارنة بالبرمجة المرئية.
2. تمكين الطالب من بناء برامج متكاملة تجسد أساليب البرمجة الشيئية (OOP) والهيكلية.
3. تدريب الطالب على التعامل مع المكتبات الجاهزة وتطبيقات معالجة البيانات وبناء خوارزميات الذكاء الاصطناعي البسيطة.
4. إكساب الطالب مهارات تحليل المشكلات البرمجية وتتبع الأخطاء وكتابة شفرات (Debugging) برمجية ذات كفاءة عالية.

3- مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم

أ1	يصف التركيب النحوي (Syntax) والتركيب الهيكلي الخاص بلغة البايثون.
أ2	يوضح مفاهيم المتغيرات، وأنواع البيانات، والدوال، ونطاقاتها المختلفة.
أ3	يشرح مفاهيم البرمجة الشيئية (التصنيفات، الكائنات، الخصائص، والوراثة).
أ4	يحدد الاستخدامات الأساسية للمكتبات البرمجية الجاهزة (مثل NumPy وPandas) وتطبيقاتها.

ب- المهارات الذهنية:

1ب	يحلل المسائل والتمارين البرمجية ويصمم لها خوارزميات منطقية باستخدام البايثون.
ب2	يقارن بين التراكيب الشرطية وحلقات التكرار واختيار الأمثل لحل المشكلة.
ب3	يستنتج الأخطاء البرمجية والمنطقية ويقوم بمعالجتها باستخدام استثناءات البرمجة (Exceptions).
ب4	يبتكر حلولًا برمجية معقدة باستخدام الكائنات المتقدمة والمكتبات المتخصصة.

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الإصدار 2008 / 01 / 01 م	تعديل رقم) 2 (	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023م

ة المهارات العلمية والمهني-ج:

ج1	يكتب برامج بلغة البايثون باستخدام المحررات وبيئات التطوير البرمجية)IDEs(.
ج2	يطبق التراكيب الشرطية والدوال والقوائم والمصفوفات في معمل الحاسوب.
ج3	ينفذ عمليات قراءة وكتابة الملفات والتعامل مع استثناءات التشغيل عمليًا.
ج4	يستخدم المكتبات الجاهزة)NumPy, Pandas(لمعالجة البيانات وبناء تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
ج5	يبني مشروعًا برمجيًا كاملًا يطبق فيه مفاهيم البرمجة الشيئية.

المهارات العامة-د :

د1	يتواصل بفعالية شفهيًا وكتابيًا لتقديم الحلول البرمجية والمشاريع.
د2	يعمل بكفاءة ضمن فريق عمل جماعي لتصميم وتطوير التطبيقات البرمجية.
د3	يمارس التعلم الذاتي والتفكير الناقد لمتابعة التطورات السريعة في لغات البرمجة.
د4	يلتزم بالوقت المحدد لتسليم الواجبات والمشاريع والتفاعل الإيجابي داخل القاعة والمعمل.

محتوى المقرر-4 :

اتالموضوع	عدد الساعات	نظري	/معمل مختبر	تمارين
مقدمة عن لغة البايثون، بيئة العمل، والعمليات الرياضية	5	2	2	1
المتغيرات وأنواع البيانات والجمل الشرطية)Control Flow(	5	2	2	1
حلقات التكرار)Loops(والقوائم والمعاجم)Lists & Dictionaries(	5	2	2	1
الدوال)Functions(، كتابة الدوال، المدخلات، وإرجاع النتائج ونطاق الدالة	5	2	2	1
الاستثناءات وتتبع الأخطاء	5	2	2	1

1	2	2	5	(Exceptions Handling)
1	2	2	5	السلاسل الحرفية)Strings(والإجراءات الخاصة بها
-	3	2	5	التقييم النصفي)امتحان نظري وعملي(
1	2	2	5	البرمجة الشيئية)OOP(: التصنيفات الكائنات، والخصائص ،(Classes)
1	2	2	5	البرمجة الشيئية)OOP(: الإجراءات والوراثة)Inheritance(
1	2	2	5	التعامل مع الملفات: قراءة الملفات (File Reading)
1	2	2	5	التعامل مع الملفات: كتابة الملفات (File Writing)
1	2	2	5	استخدام المكتبات الجاهزة المتقدمة مثل)NumPy, Pandas, etc(.
1	2	2	5	حل بعض المشاكل المعروفة باستخدام البايثون وتطبيقاتها
1	2	2	5	كتابة بعض البرامج الخاصة بالذكاء الاصطناعي)Introduction to AI Scripts)
-	3	2	5	الامتحان النهائي)نظري + عملي(

5- طرق التعليم والتعلم :

1.
2.
3.
4.

م .أ .م رقم النموذج (011)	تاريخ الاصدار : 2009 / 01 / 01 م	تعديل رقم) 2 (	تاريخ التحديث 08 / 08 / م2023

6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الاختبارات القصيرة والواجبات المنزلية	الأسبوع 4 و 11	10%	مستمرة طوال الفصل
2	الامتحان النصفي العملي	الأسبوع 8	15%	تطبيق عملي بالمختبر
3	الامتحان النصفي النظري	الأسبوع 8	15%	تحريري
4	المشروع البرمجي والتطبيق العملي	الأسبوع 14	10%	تقييم إنجاز جماعي/فردي
5	الامتحان النهائي)نظري + عملي(	الأسبوع 16	50%	نظري 30% + عملي 20%
المجموع			100%	

7- المراجع والدوريات :

عنوان ال	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
Beginning Python: From Novice to Professional	Apress	2nd Ed (2008)	Magnus Lie Hetland	المكتبة الإلكترونية / القسم
Introduction to Python Programming	CRC Press	1st Ed (2019)	Gowrishankar S, Veena A	المكتبة الإلكترونية / القسم
Think Python: How to Think Like a Computer Scientist	O'Reilly Media	2nd Ed (2015)	Allen B. Downey	المكتبة الإلكترونية / القسم

8- الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر :

ت	مكانات المطلوب توفرهاالإ	ملاحظات
1	معمل حاسوب مجهز بأجهزة حديثة وشبكة محلية برمجية	متوفر بقسم الحاسوب

2	بيئات تطوير البايثون (PyCharm / Anaconda / VS Code)	مبتثة على الأجهزة
3	جهاز عرض إلكتروني (Data Show) في القاعة والمعمل	متوفر بالكلية
4	منصة تعليمية إلكترونية (Google Classroom)	مفعلة للمقرر
5	سبورة بيضاء للتوضيح الخوارزمي والرسم الهيكلي	متوفرة

منسق المقرر: أ. زينب بشير غاغة التوقيع: .....

منسق البرنامج: أ. أمل إمحمد الصويعي التوقيع: .....

التاريخ: خريف 2026م

م .ا .م رقم النموذج (011)	تاريخ الاصدار : 2009 / 01 / 01 م	تعديل رقم) 2 (	تاريخ التحديث 08 / 08 / م2023

مصفوفة اتساق المقرر الدراسي)CS308 - البرمجة بلغة البايثون(

	المهـــــــــــــــــــــارات															
	المهارات الذهنية (1)					المهارات العلمية والمهنية (2)					المهارات العامة (ج)					
	ب.1	ب.2	ب.3	ب.4	ب.5	ج.1	ج.2	ج.3	ج.4	ج.5	د.1	د.2	د.3	د.4	د.4	
	✓					✓							✓	✓	✓	
	✓	✓				✓	✓							✓	✓	
	✓	✓				✓	✓						✓	✓	✓	
	✓	✓				✓	✓							✓	✓	
		✓	✓			✓		✓						✓	✓	
			✓			✓			✓				✓	✓	✓	
	✓					✓	✓							✓	✓	
	✓	✓	✓			✓	✓				✓			✓	✓	
	✓			✓		✓				✓		✓	✓	✓	✓	
	✓			✓		✓				✓		✓		✓	✓	
			✓			✓		✓						✓	✓	
			✓			✓		✓						✓	✓	
	✓			✓		✓			✓			✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓			✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	