



1. معلومات حول المقرر الدراسي		
رمز المقرر الدراسي	حسال1003	
اسم المقرر الدراسي	برمجة بايثون للجميع	
المستوى في الإطار الوطني للمؤهلات	5	
الساعات المعتمدة	2	
ساعات التدريس	2	
المتطلبات السابقة	لا يوجد	
المقررات المتزامنة	لا يوجد	
المقررات الدراسية المكافئة	لا يوجد	
المقررات الدراسية غير المتوافقة	COMP2002, COMP2010	
فئة المقرر الدراسي	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة	<input checked="" type="checkbox"/> اختياري جامعة
	<input type="checkbox"/> متطلب كلية	<input type="checkbox"/> اختياري كلية
	<input type="checkbox"/> متطلب قسم	<input type="checkbox"/> اختياري قسم
	<input type="checkbox"/> متطلب تخصص	<input type="checkbox"/> اختياري تخصص دقيق
	<input type="checkbox"/> أخرى (يُرجى التحديد):	
المسؤول عن المقرر الدراسي	الكلية: كلية العلوم المركز: - القسم: قسم علوم الحاسب الآلي الوحدة: -	
طريقة التدريس	<input type="checkbox"/> وجهاً لوجه <input type="checkbox"/> مدمج <input checked="" type="checkbox"/> الكتروني	
نوع المقرر الدراسي	<input checked="" type="checkbox"/> محاضرة	<input type="checkbox"/> محاضرة/مختبر
	<input type="checkbox"/> محاضرة/حلقة دراسية	<input type="checkbox"/> محاضرة/استوديو
	<input type="checkbox"/> محاضرة/حلقة مناقشة	<input type="checkbox"/> محاضرة/مختبر/حلقة مناقشة أو حلقة دراسية
	<input type="checkbox"/> برنامج تعليمي	<input type="checkbox"/> مختبر (عملي)
	<input type="checkbox"/> تدريب ميداني	<input type="checkbox"/> استوديو
	<input type="checkbox"/> حلقة دراسية	<input type="checkbox"/> تدريب
	<input type="checkbox"/> مشغل	<input type="checkbox"/> مشروع
	<input type="checkbox"/> أطروحة	<input type="checkbox"/> أخرى (يُرجى التحديد):
	لغة التدريس	اللغة العربية
وصف المقرر الدراسي	يهدف هذ المقرر إلى إعطاء الطلبة من غير المتخصصين في علوم الحاسب الآلي، معرفة عامة عن أساسيات البرمجة والتفكير المنطقي وتصميم الخوارزميات. يحتوي المقرر على التعريف بالمتغيرات وأنواع البيانات، وعمليات إدخال وإخراج البيانات، وعمليات الاختيار والتكرار، واستخدام الدوال. سوف يتعلم الطلبة كيفية استخدام لغة البرمجة بايثون لتطوير برامج لحل مشكلات بسيطة نواجهها في حياتنا اليومية.	
استراتيجيات التعليم والتعلم	<input type="checkbox"/> الواقع المعزز	<input type="checkbox"/> الفصول المقلوبة
	<input type="checkbox"/> التعلم المدمج	<input checked="" type="checkbox"/> التعلم القائم على المشكلات
	<input type="checkbox"/> التعلم القائم على الاكتشاف	<input type="checkbox"/> التعلم القائم على المشروعات
	<input type="checkbox"/> التعلم القائم على الطلبة	<input type="checkbox"/> التعلم القائم على الفريق
	<input checked="" type="checkbox"/> التعلم القائم على العمل	<input type="checkbox"/> أخرى (يرجى التحديد):
مكون التقييم ووزنه	<input checked="" type="checkbox"/> اختبارات قصيرة (10%) <input checked="" type="checkbox"/> امتحانات فصلية (50%) <input checked="" type="checkbox"/> الامتحان النهائي (40%)	
الكتب والمواد التعليمية	"خوارزميات التفكير المنطقي وأساسيات البرمجة الإجرائية -بايثون"، تأليف: سلطان اليحيائي، ومحمد البدوي، أكاديمية البرمجة، 2019.	
طريقة تحديد الدرجات	<input checked="" type="checkbox"/> مقياس أ – هـ <input type="checkbox"/> ناجح/غير ناجح <input type="checkbox"/> أخرى (يرجى التحديد):	

وصف طريقة تحديد الدرجات

الوصف	الدرجة بالأحرف	المدى	مقياس تحديد التقديرات أ – هـ:
أداء استثنائي: تم تحقيق جميع أهداف المقرر الدراسي وتلبيتها بطريقة متميزة باستمرار.	أ	90 – 100	
	أ-	86 – 89.9	
أداء جيد جدًا: تم تحقيق غالبية أهداف المقرر (بحيث تشكل الأغلبية ما لا يقل عن الثلثين) وتم تحقيقها بشكل متقن ومتسق.	+ب	81 – 85.9	
	ب	77 – 80.9	
	-ب	73 – 76.9	
الأداء المُرضي: تم تحقيق معظم أهداف المقرر الدراسي على الأقل وتم تلبيتها بشكل مُرضٍ.	+ج	68 – 72.9	
	ج	64 – 67.9	
	-ج	60 – 63.9	
الأداء المقبول بالحد الأدنى: تم تحقيق أهداف المقرر بمستوى مقبول بالحد الأدنى.	+د	55 – 59.9	
	د	50 – 54.9	
أداء غير مقبول: لم يتم تحقيق أهداف المقرر بالمستوى الأدنى المقبول.	هـ	0 – 49.9	

2. معلومات حول الفصل الدراسي

الفصل الدراسي/السنة	ربيع 2025	الشعبة	1، 2، 3، 4
اليوم والتوقيت	المجموعة 1: الأحد 4:15 – 6:05م المجموعة 2: الإثنين 4:15 – 6:05م المجموعة 3: الثلاثاء 4:15 – 6:05م المجموعة 4: الأربعاء 4:15 – 6:05م	المكان	تعليم إلكتروني (عن بعد)
منسق المقرر الدراسي	د. هلال العبدلي	فريق المقرر الدراسي	د. هلال العبدلي hilal.alabdali@squ.edu.om د. يحيى الصوافي yalsawafi@squ.edu.om
مكتب المنسق	-	ساعات العمل المكتبية	الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء: 3:00 - 4:00م
رقم هاتف المنسق	-	البريد الإلكتروني للمنسق	hilal.alabdali@squ.edu.om

3. موازنة مخرجات تعلم المقرر الدراسي ومخرجات تعلم البرنامج مع سمات خريجي جامعة السلطان قابوس وخصائص الإطار الوطني للمؤهلات

مخرجات تعلم المقرر الدراسي	مخرجات تعلم البرنامج	سمات خريجي جامعة السلطان قابوس	خصائص الإطار الوطني للمؤهلات
1. تحليل وتبسيط المشكلات المعقدة، واستخدام المبادئ الحسابية والمبادئ المرتبطة بها لتحديد الحلول المحتملة.	SO1	A1	المهارات
2. شرح وفهم مختلف التعليمات البرمجية.	SO1	A1	المعرفة
3. ممارسة عدد من مهارات تخطيط طرق حل المشكلات، وتصميم الحلول باستخدام الحاسوب.	SO1	A1	مهارات التواصل والحساب
4. فهم وتطبيق بعض الخوارزميات الشائعة الاستخدام في مجال البرمجة	SO1, SO2	A1	الاستقلالية والمسؤولية، قابلية التوظيف والتقييم
5. كتابة وتطبيق وتشغيل الحلول البرمجية باستخدام لغة "بايثون"	SO2	A1	تعلم كيفية التعلم

4. مخرجات تعلم المقرر الدراسي وطرق ومعايير التقييم

مُخرج التعلم رقم 1 للمقرر الدراسي:

طرق التقييم	معايير التقييم
أسئلة تحليلية تتطلب من الطالب تفكيك المشكلات المعقدة.	(أ) القدرة على فهم المشكلة وتحليلها إلى مكوناتها الأساسية
مشاريع صغيرة يتم فيها حل مشكلة حقيقية باستخدام المبادئ الحسابية.	(ب) القدرة على تقسيم المشكلة المعقدة إلى مشكلات فرعية يمكن التعامل معها بسهولة.
مسائل تتطلب تطبيق مبادئ الحساب والمنطق لحلها.	(ج) القدرة على تطبيق النظريات الرياضية والخوارزميات المناسبة لحل المشكلة.

مُخرج التعلم رقم 2 للمقرر الدراسي:

طرق التقييم	معايير التقييم
أسئلة تحليل كود: يُعطى الطالب كودًا ويُطلب منه شرحه أو تحديد مخرجاته.	(أ) القدرة على فهم التعليمات البرمجية
تصحيح الأخطاء: يُعرض على الطالب كود يحتوي على أخطاء ويُطلب منه تصحيحها.	(ب) القدرة على تحليل الأخطاء وتحسين الكود
أسئلة الاختيار من متعدد حول فهم آلية تنفيذ الكود .	(ج) القدرة على شرح آلية عمل الكود

مُخرج التعلم رقم 3 للمقرر الدراسي:

طرق التقييم	معايير التقييم
أسئلة تتطلب اختيار الخوارزمية المناسبة لحل مشكلة معينة.	(أ) القدرة على اختيار وتطبيق تقنيات حل المشكلات
أسئلة تتطلب التأكد من فاعلية الكود ودقته من خلال الاختبار والتصحيح .	(ب) القدرة على التحقق من صحة المخرجات ومقارنتها مع النتائج المتوقعة.
حل مشكلة برمجية في وقت محدد أثناء الاختبار العملي.	(ج) القدرة على حل المشكلة في الوقت المناسب

مُخرج التعلم رقم 4 للمقرر الدراسي:

طرق التقييم	معايير التقييم
أسئلة تحليلية لمقارنة أداء الخوارزميات المختلفة	(أ) القدرة على الفهم النظري للخوارزميات
تصحيح أخطاء أو تحسين أداء خوارزميات معطاة	(ب) القدرة على التطبيق العملي للخوارزميات
تنفيذ تمرين صغير يتطلب تطبيق خوارزميات محددة	(ج) القدرة على تحليل الأداء والمقارنة

مُخرج التعلم رقم 5 للمقرر الدراسي:

طرق التقييم	معايير التقييم
أسئلة تصحيح أخطاء كود معين أو كتابة كود من الصفر لحل مشكلة محددة	(أ) القدرة على تنفيذ البرنامج بنجاح دون حدوث أخطاء تشغيلية
أسئلة صغيرة حول مواضيع معينة (مثل القوائم، الحلقات، التوابع، معالجة الأخطاء)	(ب) القدرة على معالجة جميع الحالات الممكنة بطريقة صحيحة
تقديم مسألة برمجية للطالب ليحلها خلال وقت معين باستخدام بايثون	(ج) القدرة على التفكير الإبداعي في الحلول البرمجية

5. المحتوى وجدول المقررات الدراسية

التقييم	الدروس	الموضوعات	عدد المحاضرات	الأسبوع
-	مقدمة	مقدمة إلى الحاسب الآلي ومصطلحات البرمجة: تعريف الحاسوب وطريقة عمله وأجزائه المادية والبرمجيات وأقسامها. أيضا شرح مفهوم البرمجة والمصطلحات المرتبطة بها، وأنواع لغات البرمجة وأهميتها في حياتنا المعاصرة.	1	1
الاختبار الأسبوعي الاختبار الأول الاختبار النهائي	5-1	<u>التعامل مع البيانات</u> : التعرف على طرق تخزين البيانات في ذاكرة الحاسوب، واستخدام الثوابت والمتغيرات، وأنواع البيانات المختلفة، وجمل التعريف، وجمل قراءة البيانات، وجمل انتاج المخرجات. كذلك شرح المعادلات الحسابية والادوات المستخدمة فيها، وتطبيق أمثلة عملية عليها باستخدام لغة بايثون.	3	4-2
الاختبار الأسبوعي الاختبار الثاني الاختبار النهائي	7-6	<u>منطق الاختيار</u> : شرح العمليات المرتبطة بجمل الاختيار وعلاقتها بواقع العمليات في حياتنا اليومية. كذلك شرح كيف كتابة الجمل البرمجية الخاصة بتطبيق عمليات الاختيار، والمعادلات المستخدمة فيها، والأدوات التي تعتمد عليه تلك المعادلات؛ بالإضافة الى شرح وكتابة أمثلة عملية عليها باستخدام لغة بايثون.	2	6-5
الاختبار الأسبوعي الاختبار الثاني الاختبار النهائي	9،8	<u>منطق التكرار</u> : شرح العمليات المرتبطة بجمل التكرار وعلاقتها بواقع العمليات في حياتنا اليومية. كذلك شرح كيف كتابة الجمل البرمجية الخاصة بتطبيق عمليات التكرار، والمعادلات المستخدمة فيها، والأدوات التي تعتمد عليه تلك المعادلات؛ بالإضافة الى شرح وكتابة أمثلة عملية عليها باستخدام لغة بايثون.	2	8-7
الاختبار الأسبوعي الاختبار الثالث الاختبار النهائي	10	<u>منهجية حل المشكلات واستخدام المكتبات الجاهزة</u> : شرح أهم المكتبات التي توفر دوال جاهزة يمكن استخدامها في حل المشكلات المرتبطة بالمهام التي نمارسها في حياتنا اليومية، مع كتابة برامج تستخدم عدد من تلك الدوال الشائعة الاستخدام.	1	9
الاختبار الأسبوعي الاختبار الثالث الاختبار النهائي	14، 11	<u>التعامل مع البيانات المركبة</u> : شرح أنواع البيانات المعقدة التي يتطلب معالجتها في حياتنا العملية، وطرق تمثيل تلك البيانات في ذاكرة الحاسب، والجمل والأدوات البرمجية التي تسهل تلك العمليات مثل المصفوفات الخطية والثنائية، وسجلات البيانات.	2	11-10
الاختبار النهائي	12	<u>الدوال الإنشائية</u> : شرح تركيبية الدوال الإنشائية وفوائدها وكيفية استخدامها لتبسيط تصميم البرامج وفكرة إعادة استخدام الجمل البرمجية	1	12
الاختبار النهائي	15	<u>البرمجة الرسومية</u> : شرح الخصائص والوظائف التي توفرها مكتبة السلحفاة (turtle) واستخدام أوامر المكتبة في تصميم ورسم الأشكال الهندسية والزخرفية عن طريق ربطها بأوامر البرمجة الإجرائية التي سبق تعامها في الوحدات السابقة.	1	13
جميع المحتوى		الامتحان النهائي	1	14

6. سياسة حول تأخر تسليم المتطلبات

- يتم خصم 25% من الدرجة الكلية للمهمة في حالة التأخير من 1 الى 24 ساعة.
- لن يتم قبول تسليم المهمة في حالة التأخير لأكثر من 24 ساعة.

7. سياسة التعامل مع حالات النسخ والغش

من الضروري أن يقوم كل طالب بحل جميع التمارين البرمجية، واختبارات المختبر، والامتحانات بشكل فردي، ما لم يتم توجيهه بخلاف ذلك، مثل المشاريع الجماعية. يُعتبر النسخ، والانتحال الأكاديمي، والتواطؤ، والتبديل، والتزوير انتهاكاً للوائح الأكاديمية للجامعة. وسيتم فرض عقوبات صارمة على الطلاب المتورطين في مثل هذه الأفعال. وقد تبنت القسم سياسة صارمة بشأن هذه المسألة، حيث سيتم منح الطالب علامة صفر عند ضبطه للمرة الأولى في عملية نسخ، كما سيتم إدراج اسمه في قائمة مراقبة يحتفظ بها رئيس القسم. وفي حال تكرار المخالفة، سيحصل الطالب على تقدير راسب (F) في المقرر. يأتي هذا الإجراء تماشيًا مع اللوائح الأكاديمية للجامعة.

8. مسؤوليات الطلبة

تقع على عاتق الطالب مسؤولية معرفة جميع اللوائح الأكاديمية الجامعية المتعلقة بالمشاركة في هذا المقرر الدراسي والالتزام بها. وتشمل هذه اللوائح بشكل خاص متطلبات الحضور ونظام السلوك الأكاديمي للطلبة.

التوقع الجامعة من طلبتها الالتزام بأعلى معايير النزاهة الأكاديمية في جميع أعمالهم العلمية. ونوصي بمراجعة اللوائح الأكاديمية لمرحلة الدراسات الجامعية الأولى.	النزاهة الأكاديمية
للطلبة الراغبين في إجراء إضافة أو حذف مقرر دراسي، من المهم مراجعة اللوائح الأكاديمية لمرحلة الدراسات الجامعية الأولى.	إجراءات الإضافة والحذف:
تضع جامعة السلطان قابوس توجيهات واضحة بشأن حضور الطلبة للمقررات الدراسية، كما هو مفصل في اللوائح الأكاديمية لمرحلة الدراسات الجامعية الأولى.	الحضور
للتأكد من حصول الطالب على تقييم سليم ودرجات عادلة، يُنصح بمراجعة اللوائح الأكاديمية لمرحلة الدراسات الجامعية الأولى.	التقييم وتقدير الدرجات:
يجب على الطلبة الراغبين في التظلم على درجاتهم الأكاديمية الاطلاع على اللوائح الأكاديمية لمرحلة الدراسات الجامعية الأولى.	التظلم على الدرجات
يُتوقع من الطلبة الحفاظ على مظهر مهني خلال حضور الدروس، وفقاً لمعايير الجامعة. ويُمنع استخدام الهواتف والأجهزة الإلكترونية في الصف الدراسي خلال وقت الدرس بشكل يُعيق العملية التعليمية، فقد يؤدي الاستخدام غير المصرح به إلى مصادرة عضو هيئة التدريس للجهاز للفترة المتبقية من الدرس. ويعتبر السلوك الذي يعرقل أنشطة الصف الدراسي بشكل مستمر أو خطير سلوكاً مزعجاً وقد يخضع للإجراءات التأديبية. وقد يُطلب من الطالب المسؤول عن السلوك المزعج مغادرة الصف الدراسي.	السياسات المعمول بها في الصف الدراسي
يُتوقع من الطلبة تحقيق أهداف المقرر الدراسي من خلال تقديم الواجبات في المواعيد المحددة. وقد يُسمح بتسليم الواجبات المتأخرة بناءً على موافقة منسق المقرر الدراسي، مع احتمالية تطبيق عقوبات نتيجة تأخيرها.	الواجبات المتأخرة والتكميلية
يجب على الطلبة إكمال جميع الاختبارات القصيرة، والاختبارات والتقييمات الإكلينيكية، والامتحانات في الأوقات المحددة. وإذا فات الطالب اختبار أو امتحان بسبب حالة طارئة مثبتة (مثل حالة طبية طارئة، أو حالة وفاة للأقارب المباشرين من العائلة)، يجب عليه الاتصال بالمدرس.	التقييمات الفائتة

ملحق مخطط المقرر الدراسي

أ. مخرجات تعلم البرنامج

- 1 مهارات الاتصال الشخصية والتوافق مع ثقافة سوق العمل الدولي لمساعدتهم في الحياة العملية والعيش بنجاح.
- 2 مهارات وتحفيز التعلم المستقل والمشاركة في التعلم والبحث مدى الحياة.
- 3 أخلاقيات العمل والقيم الإيجابية، والطابع الفكري والاستقلالية.
- 4 مهارات العمل الجماعي وإظهار الصفات القيادية المتميزة.

ب. سمات خريجي جامعة السلطان قابوس

1. التمكن المعرفي.
2. التمكن المهاري والمهني.
3. التواصل الفعال.
4. الاستقلالية والقيادة.
5. المسؤولية والالتزام.
6. التطوير والابتكار.

ج. خصائص الإطار الوطني للمؤهلات

1. المعرفة
2. المهارات
3. مهارات التواصل والحساب و(تقنية المعلومات والاتصال)
4. الاستقلالية والمسؤولية
5. قابلية التوظيف والقيم
6. تعلم كيفية التعلم