القسم:	قسم نظم المعلومات الإدارية وإدارة الإنتاج

رمز المقرر:	354 نما	إسم المقرر الدراسي:	برمجة الحاسب 2
الساعات المعتمدة:	3	المتطلب السابق للمادة:	243 نما

الوصف المختصر:

يعتمد هذا المقرر على احدى اشهر لغات البرمجة الا وهي لغة جافا، مما يمكن الطلاب من التعرف على اهم مفاهيم البرمجة الشيئية و طريقة تطبيقها على مشاكل واقعية. اهم المفاهيم التي يغطيها هذا المقرر هي: مفهوم الاصناف و الكائنات (إعلان صنف، متغيرات الصنف، الباني، الدوال)، بالاضافة الى مفهوم الوراثة و تعدد الأشكال و الواجهات. يركز هذا المقرر على تقديم شروح تفصيلية وامثلة عملية لكل هذه المفاهيم مما يتيح لهم تطبيقها على مشاكل واقعية.

أهداف المقرر:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر سيكون الطالب قادرا على ان:

1- يحدد المفاهيم الرئيسية للبرمجة الشيئية
2- يشرح المفاهيم الرئيسية للبرمجة الشيئية
3- يطبق المفاهيم الرئيسية للبرمجة الشيئية على مشكلات واقعية
4- يعمل في اطار مجموعة من اجل الوصول الى الحلول البرمجية المناسبة للمشاكل المطروحة
5- يستخدم بيئة البرمجة المتكاملة لتطبيق التقنيات الأساسية للبرمجة الشيئية قصد تطوير التطبيقات والبرامج.

موضوعات المقرر:

- مقدمة عامة حول جافا
- مراجعة لأساسيات لغة جافا
- مقدمة حول البرمجة الشيئية بلغة جافا
- الاصناف و الكائنات
- مفهوم الوراثة
  - تعدد الاشكال
  - الواجهات في جافا
  - الاستثناءات

الكتاب المعتمد:

- مبادئ البرمجة باستخدام لغة الجافا: أسس نظرية وتطبيقات عملية، غادة بن معتوق النفيعي، معهد الإدارة العامة، مركز البحوث، 2015

المراجع العلمية الإضافية:

- أساسيات البرمجة بلغة جافا، هايل حسين خفاجة و رأفت موسى الشرمان، الصايل للنشر و التوزيع، 2013

مصادر في الإنترنت:

https://www.w3schools.com/java/default.asp
https://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/

أدوات التقييم	الدرجة	الأسبوع	الأهداف					
			الهدف 1		الهدف 5		الهدف 6	
			المعرفة		فرق العمل		مهارات الحاسب	
			الهدف	الدرجة	الهدف	الدرجة	الهدف	الدرجة
اختبار فصلي 1	10	6	1+2+3	10				
اختبار فصلي 2	10	12	1+2+3	10				
مشروع جماعي	10	13			4	10		
اختبار عملي 1	10	7					5	10
اختبار عملي 2	10	14					5	10
اختبار نهائي	50	الامتحانات النهائية	1+2+3	50				
المجموع	100	---	70		10		20	

التوزيع الزمني:

الأسبوع	الساعات	الموضوعات
1	3	**مقدمة عامة حول جافا** **مراجعة لأساسيات لغة جافا** • المثال الاول
2	3	• انواع البيانات في الجافا • العمليات الحسابية و العبارات المنطقية • جمل الشرط • الحلقات التكرارية
3	3	• المصفوفات • التحميل الزائد للدوال
4	3	**مقدمة حول البرمجة الشيئية بلغة جافا** • مزايا التجريد • مفهوم الكائنات و الاصناف • لماذا نستعمل مفهوم الكائنات؟ • مقارنة بين البرمجة الشيئية و الاجرائية
5	3	**الاصناف و الكائنات** • تعريف الصنف • مكونات الصنف • مجالات الوصول (مجالات الرؤيا) • مكونات الصنف الثابتة • البيانات الاعضاء و عمليات get & set
6	3	**مراجعة** **اختبار فصلي 1**
7	3	• إنشاء الكائنات بالإعتماد على الباني • وضع الصنف في ملف منفصل لإعادة الاستخدام • استخدام المؤشر this
8	3	• امثلة واقعية
9	3	**الوراثة** • مفهوم الوراثة في جافا • استخدام الطريقة Super()
10	3	• الوراثة والوصول الى مكونات الصنف • الوراثة والتحويل • الصنف النهائي و الطريقة النهائية Final
11	3	• الحزم في جافا • الاصناف المجردة
12	3	**مراجعة**

		اختبار فصلي 2
13	3	**تقنية تعدد الاشكال** • تعريف تعدد الاشكال في جافا • امثلة واقعية
14	3	**الواجهات في جافا** **الاستثناءات**
15	3	**تلخيص و مراجعة**

اعتماد رئيس القسم:	تاريخ الاعتماد:
د. مهند السويلم	*1445/02/04*

معلومات إضافية: (تحدث كل فصل دراسي وتعبأ من قبل مدرس المقرر)			
أستاذ المقرر:		البريد الإلكتروني:	
رقم المكتب:		الساعات المكتبية:	