المتطلبات الاكاديمية للمقرر الدراسي

إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي

2024

المتطلبات الأكـــاديمية لمقرر دراسي

1. معلومات عامـــــــــــة:

1.	**اسم المقرر الدراسي**	إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي Re-use Component-Based Software Engineering (SE323)
2.	**منسق المقـــــرر**	د. عبدالعظيم سالم الجمل
3.	**القسم/ الشعبة التي تقدم البرنامج**	قسم هندسة البرمجيات
4.	**الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج**	هندسة البرمجيات
5.	**الساعات الدراسية للمقرر**	4 ساعات اسبوعيا
6.	**اللغة المستخدمة في العملية التعليمية**	العربية والانجليزية
7.	**السنة الدراسية/ الفصل الدراسي**	2024/2023
8.	**تاريخ وجهة اعتماد المقرر**	مجلس كلية تقنية المعلومات 2013

1.1 عدد الساعات الأسبوعية

المحاضرات	المعامل	التدريب	المجموع
2	2	0	4

2. أهـــــــداف المقرر:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً علي:

1. تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية اللازمة للإعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي.
2. تطوير مهارات استخدام البرامج والتقنيات اللازمة لحل مشكلات عملية لها علاقة بإعادة إستخدام المكونات البرمجية.
3. اكتساب الخبرة في إجراء الدراسات والأبحاث المستقلة في مجال إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي.
4. الإلمام بالفلســفات والأخلاقيات المرافقة لتطور علوم إعادة اســتخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي.

3. مخرجات التعلـــــم المستهدفة:

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر بنجاح ينبغي أن يكون الطالب قادراً على أن:

أ / المعرفة والفهم

أ1	يتذكر المفاهيم الأساسية اللازمة للتمكن من إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي.
أ2	يتعرف على البرامج والتقنيات الحديثة لإعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي.
أ3	يعدد التقنيات المختلفة في علوم المكونات البرمجية المناسبة لتطويرها.
أ4	يتعرف على المشاكل المرافقة لعلوم إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي منها.

ب / المهارات الذهنية

ب1	يقارن بين المفاهيم المختلفة في مجال إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي منها.

ب2	يقترح تحسينات في أدوات والتقنيات المستخدمة في إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي منها.
ب3	يستنتج متطلبات بناء حلول لإعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي منها.
ب4	يحلل المشكلات المرافقة لإعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي منها.

ج / المهارات العملية والمهنية

ج1	يستخدم مفاهيم علوم إعادة استخدام المكونات البرمجية لحل مشاكل واقعية.
ج2	يبني خوارزميات وأدوات وتقنيات تستخدم إعادة استخدام المكونات البرمجية.
ج3	يجمع متطلبات مشاريع عملية إعادة استخدام المكونات البرمجية.
ج4	يميز الفلسفات والأخلاقيات المرافقة لاستخدام علوم إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي منها.

د / المهارات العامة

د1	يشارك في الأنشطة والمشاريع الجماعية.
د2	يمتلك القدرة على التحليل والتركيب المنطقي.
د3	يجيد طرق الاتصال والتواصل الشفوي والتحريري.
د4	يطور معارفه ومهاراته بما يواكب التطورات السريعة في مجال علوم التنقيب في البيانات.

4. محتوى المقرر:

الموضوع العلمي	عدد الساعات	المحاضرة	المعمل	التمارين
- Software Engineering and Component-based Software Engineering (CBSE) Review.	2	2	0	0
- Introduction to Software Components and Software Development - Software Components Technologies and Models - Software Component Implementation and Formats	4	4	0	0
- The process of Developing Software Systems by reusing Software Components - The process of Developing Software Components for Reuse in Developing Software Systems.	8	8	0	0
- Component Composition and Integration - Software Testing in Component-Based Software Engineering - Risk Management in Component-Based Software Engineering	8	8	0	0
- Comparison between CBSE Process Models and Tradtional Process Models.	2	2	0	0
- Repository Structure to Identify, Select and Integrate Components	2	2	0	0

0	0	2	2	- Component-Based Software Engineering Technological Trends
0	28	0	28	**. Practical Case Studies** - Review some Java Important Concepts related to Component-based Software Engineering such as Java Interface Class. - Introduction to Enterprise Java Beans (EJB) With Development Examples in Apache Netbeans IDE. - Creating and Re-using Software Components by using Enterprise Java Beans (EBJ).
0	28	28	56	**إجمالي الساعات (الأسبوع 4 ساعات)**

5. طرق التعليم والتعلـــم:

- محاضرات نظرية.
- واجبات ومهام اسبوعية.
- مشاريع عملية.
- تقارير تقنية.
- عروض تقديمية.

6. طـــرق التـقييـــم:

ت	طريقة التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الواجبات والاختبارات سريعة	كل اسبوع	%10	
2	امتحان نصفي تحريري	الاسبوع السادس او السابع	%20	تحريري
3	تنفيذ مهام مراحل مشروع عملي	كل أسبوعين	%10	عرض ونقاش
4	التقديم الشفوي للمشروع العملي	الاسبوع الثالث عشر	%10	عرض ونقاش
5	كتابة تقرير عن المشروع العملي	الاسبوع الثالث عشر	%10	تسليم
6	امتحان نهائي تحريري	الاسبوع الاخير	%40	تحريري
	المجموع		**%100**	

7. جدول الـتـقييـــــم:

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	تقييم الواجبات والاختبارات السريعة	كل اسبوع
التقييم الثاني	تقييم الامتحان النصفي النظري التحريري	الاسبوع السادس او السابع
التقييم الثالث	تقييم تنفيذ مراحل المشروع العملية	كل اسبوعين
التقييم الرابع	تقييم التقديم الشفوي للمشروع العملي	كل اسبوع
التقييم الخامس	تقييم التقرير النهائي عن المشروع العملي	الاسبوع الثالث عشر
التقييم السادس	تقييم الامتحان النهائي التحريري	الاسبوع الاخير

8. المراجـــع والدوريـــات:

عنوان المراجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها

Pdf	I. Sommerville	9th Edition	Addison-Wesley. Boston, Massachusetts, USA, 2011	Software Engineering

9. الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوبة	ملاحظات
1	قاعة تدريسية.	
2	جهاز عرض.	
3	سبورة.	
4	معمل مجهز يحتوي 25 حاسوبا لكل مجموعة متصلا بالإنترنت .	

منسق المقـرر: د. عبد العظيم الجمل التوقيع:

منسق الجودة : أ. سلمى محمد تنتون. التوقيع:

رئيس القسـم: د. مختار مسعود كرواد التوقيع:

التاريخ: 18-11-2024

مصفوفة المقرر الدراسي إعادة استخدام المكونات البرمجية لتطوير نظام برمجي (SE323)

الأسبوع الدراسي	أ. المعرفة والفهم				المهـــــــــــــــــــــــــارات											
					ب. المهارات الذهنية				ج. المهارات العلمية والمهنية				د. المهارات العامة			
	أ.1	أ.2	أ.3	أ.4	ب.1	ب.2	ب.3	ب.4	ج.1	ج.2	ج.3	ج.4	د.1	د.2	د.3	د.4
1	X				X										X	
2		X			X	X			X				X			
3		X				X			X	X				X		
4		X			X					X					X	
5				X		X		X		X					X	X
6	الامتحان النصفي النظري															
7			X			X	x				X				X	
8			X				X				X		X			
9		X					X		X						X	X
10		X	X				X				X			X	X	
11			X					X				X	X			
12				X				X				X	X			X
13	عرض مشروع برمجي نهائي															
14			X	X			X	X				X	X			X