



T-104  
2022

# توصيف المقرر الدراسي



T-104  
2022

## توصيف المقرر

اسم المقرر: تحليل وتصميم النظم
رمز المقرر: 3270-107
البرنامج: دبلوم تقنية المعلومات – عن بعد
القسم العلمي: الكلية التطبيقية
الكلية: الكلية التطبيقية
المؤسسة: جامعة الملك فيصل
نسخة التوصيف: 1
تاريخ آخر مراجعة: -





## المحتويات:

الصفحة	المحتوى
3	أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي
3	1. الوصف العام للمقرر
3	2. الهدف الرئيس للمقرر
3	ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها
4	ج. موضوعات المقرر
4	د. أنشطة تقييم الطلبة
5	هـ. مصادر التعلم والمرافق
5	1. قائمة المراجع ومصادر التعلم
5	2. المرافق والتجهيزات المطلوبة
5	و. تقويم جودة المقرر
5	ز. اعتماد التوصيف



## أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

التعريف بالمقرر الدراسي			
1. الساعات المعتمدة:	3		
2. نوع المقرر			
أ. متطلب جامعة	متطلب كلية	متطلب تخصص	متطلب مسار
ب. إجباري	X اختياري	X	
3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر		4	
4. الوصف العام للمقرر تستخدم الشركات والمؤسسات أنواعًا مختلفة من أنظمة المعلومات لدعم العمليات اللازمة لتنفيذ وظائف الأعمال الخاصة بهم. تحليل الأنظمة هو دراسة العمليات التجارية الحالية وأنظمة المعلومات لتحديد المشاكل القائمة وتحديد احتياجات ومتطلبات العمل، وتقييم الحلول البديلة. تصميم الأنظمة هو المواصفات العامة والتفصيلية للحل القائم على استخدام الحاسب الذي يفي بالمتطلبات المحددة أثناء تحليل الأنظمة. سيتعلم الطلاب خلال هذا المقرر كيفية تحديد مشاكل نظام المعلومات ومجموعة المتطلبات المقابلة كحل لهذه المشاكل. سيتم تقديم تقنيات تحليل مختلفة لتوثيق وتحليل هذه المتطلبات مثل استخدام نماذج الحالة ومخططات تدفق البيانات، والنمذجة الموجهة للكائنات. سيتعلم الطلاب أيضًا كيفية تنفيذ نموذج أولي صغير للحصول على التحليل الجيد ودراسة تأثير التصميم على التنفيذ. بالإضافة إلى مفاهيم التصميم، سيتعلم الطلاب تصميم الإدخال / الإخراج، وتصميم البيانات، وتصميم واجهة المستخدم. سيسمح مشروع الفريق الذي يقدمه المقرر باقتراح دراسة الجدوى، وتطوير نماذج التحليل، وتصميم حل لحالة الأعمال الخاصة بهم، وتحويل التصميم إلى تنفيذ نموذج أولي. سيركز المشروع بشكل أساسي على المنهجية الموجهة للكائنات باستخدام لغة النمذجة الموحدة (UML).			
5. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)			
6. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت) لا يوجد			
7. الهدف الرئيس للمقرر يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بمفاهيم تحليل وتصميم النظم وتأثيرها على تطوير نظم المعلومات. سيتعلم الطلاب ويطبقون تقنيات مختلفة لتحليل المشكلات ونمذجة المتطلبات وتصميمات الحلول من خلال المحاضرات والمشروع.			

## 1. نمط التعليم

م	نمط التعليم	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	تعليم اعتيادي		
2	التعليم الإلكتروني	45	100%
3	التعليم المدمج • التعليم الاعتيادي • التعليم الإلكتروني		
4	التعليم عن بعد		

## 2. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم	النسبة
1	محاضرات افتراضية مباشرة (متزامنة)	15	%33.3
2	معمل أو إستوديو		
3	ميداني		
4	دروس إضافية		
5	محاضرات مسجلة (غير متزامنة)	30	%67.7
	الإجمالي	45	%100

## ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

الرمز	نواتج التعلم	رمز نتائج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	تحديد ووصف النماذج والإستراتيجيات المختلفة لتحليل وتصميم النظام المعلوماتي.	ع2	محاضرات متزامنة وغير متزامنة	اختبارات واجبات
2.0	المهارات			
2.1	استخدام نهجا واحداً على الأقل لتحليل وتصميم النظام لتحليل مشكلة العمل ونمذجة النتائج المتوقعة	ع2، م1، م2	محاضرات متزامنة وغير متزامنة	اختبارات واجبات مشروع
2.2	انشاء قاعدة البيانات والمدخلات والمخرجات وتصميم واجهة المستخدم الرسومية للنظام	ع2، م1، م2	محاضرات متزامنة وغير متزامنة	اختبارات واجبات مشروع
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	العمل كعضو في فريق لتحليل وتصميم الحل لمشكلة العمل، ومعرفة المسؤوليات المهنية اللازمة للفريق وتعزيز مهارات الاتصال التقني لدي أفرادهم.	ع1، ع2، م1، م2، ق1	محاضرات متزامنة وغير متزامنة	واجبات مشروع

## ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	الساعات التدريسية المتوقعة
1	مفاهيم تحليل وتصميم النظم	3

6	تحليل مشاكل ومتطلبات نظم المعلومات	2
6	النمذجة الشبئية باستخدام UML	3
9	نمذجة العملية باستخدام DFD	4
3	تصميم معمارية النظام	5
12	تصميم قواعد البيانات والمخرجات والمدخلات وواجهة المستخدم للنظام	6
6	بناء وتشغيل ودعم النظام	7
45	المجموع	

## د. أنشطة تقييم الطلبة

النسبة من إجمالي درجة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	أنشطة التقييم	م
%10	7	واجبات/مشروع	1
%10	مستمر - خلال الفصل	مشاركات في منتديات النقاش	2
%10	مستمر - خلال الفصل	حضور المحاضرات المسجلة والمباشرة	3
%70	فترة الاختبارات النهائية	اختبار نهائي	4

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل وغيره)

## هـ. مصادر التعلم والمرافق:

### 1. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bentleg abd Kevin C. Dittman, "Systems Analysis and Design Methods", McGraw-Hill Companies Inc., 7th edition, 2007, ISBN: 0-07-305233-7	•	المرجع الرئيس للمقرر
Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, and Roberta M. Roth, "Systems Analysis and Design," 6 <sup>th</sup> Edition, 2014, Wiley. ISBN- 978-1-118-89784-3	•	المراجع المساندة
Jeffery A. Hoffer, Joey, F. George and Joseph, S. Valacich, "Modern Systems Analysis and Design", Prentice Hall. 4th Edition, 2004, ISBN: 0-131-45461-7.	•	المصادر الإلكترونية
		أخرى

### 2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

متطلبات المقرر	العناصر
قاعة (أستديو) لتسجيل المحاضرات	المرافق النوعية (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)

متطلبات المقرر	العناصر
جهاز كومبيوتر أو لاب توب – بنظم تعلم الكتروني (مثل البلاك بورد) ، نظام نمذجة UML	التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)
لا يوجد	تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)

## و. تقويم جودة المقرر:

طرق التقييم	المقيمون	مجالات التقييم
غير مباشرة (استبانة)	الطلاب	فاعلية التدريس
مباشرة	لجنة الجودة	فاعلية طرق تقييم الطلاب
غير مباشرة (استبانة) مباشرة (تقرير المقرر)	الطلاب أعضاء هيئة التدريس	مصادر التعلم
مباشرة (اختبار نهائي، المشاريع، الواجبات)	أعضاء هيئة التدريس	مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر

المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)).  
طرق التقييم (مباشرة وغير مباشرة).

## ز. اعتماد التوصيف:

جهة الاعتماد	المجلس التنفيذي للكلية التطبيقية
رقم الجلسة	الثالثة
تاريخ الجلسة	2023/4/12 الموافق 1444/9/21 هـ