| القسم: | قسم نظم المعلومات الإدارية وإدارة الإنتاج |
|---|---|

| رمز المقرر: | نما 484 | اسم المقرر الدراسي: | تحليل وتصميم نظم الاعمال 2 |
|---|---|---|---|
| الساعات المعتمدة: | 3 | المتطلب السابق للمادة: | نما 364 |

**الوصف المختصر:**

يهدف هذا المقرر لتحسين قدرات الطالب في تصميم و تحليل النظم. حيث تحتوي مواضيعه على تحديد المتطلبات و نمذجة النظم و توصيف البرمجيات. كما يركز هذا المقرر على استخدام النمذجة الشيئية لتحديد توصيف البرامج. يعتمد هذا المقرر على لغة النمذجة UML (Unified Modeling Language). ويقدم شرح نظري لمختلف مخططات لغة الUML مشفوع بتمارين على حالات دراسية واقعية. ويركز أساسا على مخططات حالة الاستخدام، مخطط الفئات، مخطط الكائنات، مخطط التعاقب، مخطط الحالة، مخطط النشاط ومخطط المكونات. كما يعتمد هذا المقرر في تحليل النظام على مبدئ الدورة الحياتية التكرارية باستخدام طريقة العملية الموّحدة من راشيونال RUP (Rational Unified Process).

**أهداف المقرر:**

في نهاية المقرر سيكون الطالب قادر على أن:

1. يحدد المفاهيم الأساسية لغة النمذجة UML وذلك بدراسة مخططاتها الثلاثة عشر
2. يشرح أساسيات لغة النمذجة UML
3. يطبق المفاهيم الرئيسية للغة النمذجة على حالات دراسية
4. يقيّم مجموعة من البدائل والحلول لإيجاد تصميم مناسب لنظام أعمال
5. يعمل في اطار مجموعة من اجل رسم مخططات UML لمشروع واقعي

**موضوعات المقرر:**

- مفاهيم و مبادئ النمذجة الشيئية
- مقدمة في لغة النمذجة UML
- مخطط الفئات Class Diagram
- مخطط حالة الاستخدام Use Case Diagram
- مخططات التعاقب Sequence Diagram
- مخططات النشاط Activity Diagrams
- مخططات الكائنات Object Diagram
- مخططات التعاون Collaboration Diagram
- مخطط المكونات Component Diagram

**الكتاب المعتمد:**

- Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, David Tegarden : « Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML, 5th Edition Kindle Edition», Wiley, 2015.

**المراجع العلمية الإضافية:**

- Joey F. George, Dinesh Batra, Joseph S. Valacich, Jeffrey A. Hoffer: Object-Oriented Systems Analysis and Design, Prentice Hall, 2006.
- Mike Docherty, Object-Oriented Analysis & Design: Understanding System Development with UML 2.0, John Wiley & Sons, 2005.

**مصادر في الإنترنت:**

| أدوات التقييم | الدرجة | الأسبوع | الأهداف | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | الهدف1 | | الهدف3 | | الهدف5 | |
| | | | المعرفة | | التفكير الناقد | | فرق العمل | |
| | | | الهدف | الدرجة | الهدف | الدرجة | الهدف | الدرجة |
| اختبار فصلي 1 | 10 | 7 | 1+2+3 | 10 | | | | |
| اختبار فصلي 2 | 10 | 12 | 1+2+3 | 10 | | | | |
| مشروع جماعي | 15 | 14 | | | | | 5 | 15 |
| دراسة حالة | 10 | 10 | | | 4 | 10 | | |
| اختبارقصير | 5 | خلال الفصل | 1 | 5 | | | | |
| اختبار نهائي | 50 | الامتحانات النهائية | 1+2+3 | 50 | | | | |
| المجموع | 100 | --- | 75 | | 10 | | 15 | |

**التوزيع الزمني:**

| الأسبوع | الساعات | الموضوعات |
|---|---|---|
| 2-1 | 6 | مقدمة في لغة النمذجةUML<br>مفاهيم و مبادئ النمذجة الشيئية |
| 5-3 | 9 | مخطط حالات الاستخدام |
| 8-6 | 9 | مخطط الفئات Class Diagram<br>مخططات الكائنات Object Diagram |
| 11-9 | 9 | مخططات التعاقب Sequence Diagram |
| 14-12 | 9 | مخططات النشاط<br>مخططات التعاون<br>مخطط المكونات |
| 15 | 3 | مراجعة |

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

**معلومات إضافية: (تحديث كل فصل دراسي وتعبأ من قبل مدرس المقرر)**

أستاذ المقرر:
رقم المكتب:
الهاتف الداخلي:
البريد الإلكتروني:
الساعات المكتبية: