


<b>Petra University</b>		جامعة البترا
<b>Faculty of Administrative And Financial Sciences</b>		كلية العلوم الإدارية والمالية
<b>Department of MIS</b>		قسم نظم المعلومات الإدارية
<b>Year:</b>	السنة الدراسية:	<b>Term:</b> الفصل الدراسي:
<b>Syllabus</b> خطة المقرر		

<b>Course Title</b>	<b>Current Methodologies in Systems Development</b>	اسم المقرر
<b>Course Number</b>	<b>305405</b>	رقم المقرر
<b>Prerequisite Course</b>	<b>305305 Information Systems Analysis and Design</b>	المتطلب السابق

<b>Course Objectives</b>	أهداف وغايات المقرر
<p>يهدف المقرر إلى تزويد الطالب بالمعارف والمهارات التالية:</p> <p>This course provides an overview of current trends in system development. This includes Object-Oriented methodology using Unified Modeling Language (UML), Rapid Application Development, prototyping, Agile and eXtreme Programming and other emerging methods used to develop information systems. The course focuses on developing student's modeling skills using Unified Modeling Language (UML) to structure system requirements and formulate system design specifications.</p>	

<b>Learning Outcomes (knowledge and skills )</b>	مخرجات التعليم (المعارف والمهارات)
<p>بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر يتوقع أن يكون الطالب قادرا على:</p> <p><b>1.1 Knowledge :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Understand and describe the Object-Oriented methodology and the Unified Modeling Language (UML) used to develop information systems.</li> <li>▪ Understand modern approaches used to replace traditional systems development methods and describe their advantages and limitations.</li> </ul> <p><b>1.2 Skills :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understand, describe, and apply the Object – Oriented System Development Methodology</li> <li>2. Understand and perform Object - Oriented Information Systems Analysis to define users requirements</li> <li>3. Build UML Models needed to structure systems requirements.</li> <li>4. Understand and perform Object – Oriented Information Systems Design to specify the appropriate solutions to realize defined requirements</li> </ol> <p>Build UML Models needed to describe and document the proposed solutions.</p>	

<b>Course content</b> محتوى المقرر
------------------------------------

Week		الأسبوع
1 <sup>st</sup> week	• Systems Development Concepts	الأسبوع الأول
2 <sup>nd</sup> week	• System Development Methodologies • Object-Orientation Concepts	الأسبوع الثاني
3 <sup>rd</sup> week	• Event Analysis	الأسبوع الثالث
4 <sup>th</sup> week	• Use Case diagrams	الأسبوع الرابع
5 <sup>th</sup> week	• Domain Models	الأسبوع الخامس
6 <sup>th</sup> week	• Domain Models	الأسبوع السادس
7 <sup>th</sup> week	• Use Case Description	الأسبوع السابع
8 <sup>th</sup> week	• Activity Diagrams	الأسبوع الثامن
9 <sup>th</sup> week	• System Sequence Diagrams • Operation Contracts	الأسبوع التاسع
10 <sup>th</sup> week	• Design Class Diagram	الأسبوع العاشر
11 <sup>th</sup> week	• Package Diagrams	الأسبوع الحادي عشر
12 <sup>th</sup> week	• Design Sequence Diagrams	الأسبوع الثاني عشر
13 <sup>th</sup> week	• Collaboration Diagrams	الأسبوع الثالث عشر
14 <sup>th</sup> week	• State Transition Diagrams	الأسبوع الرابع عشر
15 <sup>th</sup> week	• Projects Discussions	الأسبوع الخامس عشر
16 <sup>th</sup> week	<b>Comprehensive Revision and Final Exams</b>	الأسبوع السادس عشر

Teaching and Learning Methods أساليب التدريس		
1- lectures	Yes	1- المحاضرات
2- Slides	Yes	2- الشفائيات
3- Practical Exercises		3- التطبيقات العملية
4- Field Visits		4- الزيارات الميدانية
5- Research		5- البحوث
6- Others	Yes	6- أخرى

Assessment Tools وسائل التقييم:		
Examinations		الاختبارات
First Exam		الاختبار الأول
Second Exam.		الاختبار الثاني
Final Exam.		الاختبار النهائي
Homework and participation.		الواجبات المنزلية والمشاركة
Others.		أخرى

Textbook and Supporting Material المرجع الأساسي والمراجع الإضافية		
<b>1- Text Book</b>		<b>1- المرجع الأساسي الموصى به</b>
<b>Authors:</b>	John W. Satzinger, Robert B. Jakson and Others	المؤلف
<b>Title:</b>	<b>Systems Analysis and Design in Changing world</b>	عنوان الكتاب
<b>Editor:</b>	Thomson course Technology	الناشر
<b>Year of Edition:</b>	2009	سنة النشر
<b>2- Other Books</b>		<b>2- مراجع أخرى</b>
<b>Authors:</b>	<b>Object-Oriented Systems Analysis and Design with UML</b>	المؤلف
<b>Title:</b>	Robert V. Stumpf and Lavette C. Teague	عنوان الكتاب
<b>Editor:</b>	Pearson Prentice Hall, New Jersey	الناشر
<b>Year of Edition:</b>	2007	سنة النشر
<b>Research Journal</b>		<b>3- المجلات العلمية</b>

Important Dates: تواريخ هامة		
<b>Evaluation Method &amp; Scheme</b>		نوع التقييم
<b>First Exam.</b>		الاختبار الأول
<b>Second Exam.</b>		الاختبار الثاني
<b>Final Exam.</b>		الاختبار النهائي
<b>Homework and participation</b>		الواجبات المنزلية والمشاركة
<b>Others.</b>		أخرى

Instructor عضو هيئة التدريس		
<b>Name:</b>		الاسم:
<b>Office Number and Telephone:</b>		رقم المكتب والهاتف:
<b>E- mail:</b>		البريد الإلكتروني:
<b>Office Hours:</b>		الساعات المكتبية:

<p>1. يلتزم الطالب بحضور كافة المحاضرات وحسب الجدول الدراسي ويسمح له بالغياب بعذر أو بدون عذر بما لا يزيد عن (7) ساعات. إن أي تجاوز للنسبة المسموح بها للغياب سيعرض الطالب للحرمان وتعطى له علامة (FA) في حال عدم توفر عذر مقبول من قبل المدرس وعمادة الكلية.</p> <p>2. يلتزم الطالب بتقديم الاختبارات والامتحانات وتقارير البحوث وأية مهام صافية أو منزلية يتم تكليفه بها في المواعيد المحددة.</p> <p>3. يستطيع الطالب مراجعة مدرس المقرر خلال الساعات المكتيبة للحصول على مساعدة إضافية فيما يتعلق بالمواضيع التي تمت مناقشتها داخل الصف.</p> <p>4. هنالك مراجع رئيسة وثانوية للمقرر على الطالب الرجوع لها لزيادة تحصيله العلمي.</p> <p>5. لتعزيز الجانب المهاري، سيتم عرض ومناقشة حالات دراسية وتمارين مختلفة.</p> <p>6. كوسيلة لمساعدة الطالب، يمكن للطالب الرجوع إلى برنامج التعليم الإلكتروني ، علما بأن الملخصات الموجودة على الموقع لا تغني عن المرجع الرئيسي للمادة.</p>	<p>سياسات واستراتيجيات التدريس والتعليم</p>
---	---