Petra University			جامعة البترا
Faculty of Admir Financial		داینا قدمه	كلية العلوم الإدارية والمالية
Department of N	MIS		قسم نظم المعلومات الإدارية
Year:	السنة الدراسية:	Term:	الفصل الدراسي:
	Syllabus	خطة المقرر	

Course Title	Information Systems Analysis and Design	اسم المقرر
Course Number	305305	رقم المقرر
Prerequisite Course	305302 Databases	المتطلب السابق

Course Objectives

أهداف وغايات المقرر

يهدف المقرر إلى تزويد الطالب بالمعارف والمهارات التالية:

The course introduces concepts, methods, tools, and techniques used to conduct information systems analysis and design. This includes system development methodologies (SDLC, Prototyping, and RAD), the Analysis and reengineering of business processes, Project management, cost-benefit analysis, gathering and analyzing information requirements, process modeling, data dictionary, and documenting system requirements. The course also covers systems design issues like hardware and software selection, designing user interface, program design, input / output design and developing new system specification.

Learning Outcomes (knowledge and skills)

مخرجات التعليم (المعارف والمهارات)

بعد الانتهاء من دراسة هذا المقرر يتوقع أن يكون الطالب قادرا على:

1. Knowledge:

- Understanding fundamental concepts of the business information systems analysis and design.
- Apply the traditional system development life cycle with techniques, tools, and models used in the structure development approach.
- Provide a number of methods, techniques, and guidelines to manage and plan software project, determine and describe systems requirements, and design effective user interfaces and efficient system database.
- Enhance theoretical knowledge via case study to enable student to analyze and design business-oriented information systems based on functional-oriented approach.

2. Skills:

- Identify project fundamentals such as project initiation, feasibility studies, and project planning and scheduling.
- Use various data-gathering techniques such as interviews, questionnaires,

- observations, and prototypes for eliciting user needs and system requirements.
- Develop variety of systems analysis and design models, including data flow diagrams, data dictionary, structured English, and entity relationship model.
- Design a good user interfaces such as forms, reports, screens, and dialogues; and good system database with associated tables, attributes, keys, relationships, and queries.

Produce clear and complete documentation at end of each activity in the analysis and design of the development process.

محتوى المقرر Course content		
Week		الأسبوع
1 st week	Basic Concepts Systems Analysis and Design	الأسبوع الأول
2 nd week	System Development Life Cycle (SDLC)	الأسبوع الثاني
3 rd week	 Initial System Study (project planning) Defining Problems, opportunities and objectives 	الأسبوع الثالث
4 th week	 Initial System Study (project planning) Feasibility Studies Project Scheduling 	الأسبوع الوابع
5 th week	 Systems Analysis Information Gathering techniques 	الأسبوع الخامس
6 th week	Data Flow Diagrams	الأسبوع السادس
7 th week	Data Flow Diagrams	الأسبوع السابع
8 th week	Data Dictionary	الأسبوع الثامن
9th week	Process Specifications	الأسبوع التاسع
10 th week	Systems Design:	الأسبوع العاشر
11 th week	Designing Databases	الأسبوع الحادي عشر
12 th week	Program Structure Design	الأسبوع الثاني عشر
13 th week	User Interface Design	الأسبوع الثالث عشر
14 th week	Implementation and Support Phases	الأسبوع الرابع عشر
15 th week	Projects Discussions	الأسبوع الخامس عشر
16 th week	Comprehensive Revision and Final Exams	الأسبوع السادس عشر

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

6- Others	Yes	6– أخرى
o others	1 63	

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

المرجع الأساسي والمراجع الإضافية Textbook and Supporting Material		
1- Text Book		1- المرجع الأساسي الموصى به
Authors:	John W. Satzinger, Robert B. Jakson and Others	المؤلف
Title:	Systems Analysis and Design in Changing world	عنوان الكتاب
Editor:	Thomson course Technology	الناشر
Year of Edition:	2009 Fifth edition	سنة النشو
2- Other Books		سنة النشر 2- مراجع أخرى
Authors:	Kendall & Kendall	المؤلف
Title:	Systems Analysis and Design, Seventh Edition	عنوان الكتاب
Editor:	Prentice Hall, New Jersey	الناشر
Year of Edition:	2007	سنة النشر
Research Journal		3- المجلات العلمية

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

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

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 (\mathbf{FA}) في حال	
عدم توفر عذر مقبول من قبل المدرس وعمادة الكلية.	
2. يلتزم الطالب بتقديم الاختبارات والامتحانات وتقارير البحوث وأية مهام صفية أو	
منزلية يتم تكليفه بها في المواعيد المحددة.	
3. يستطيع الطالب مراجعة مدرس المقرر خلال الساعات المكتبية للحصول على	سياسات واستراتيجيات التدريس والتعليم
مساعدة إضافية فيما يتعلق بالمواضيع التي تمت مناقشتها داخل الصف.	
4. هنالك مراجع رئيسة وثانوية للمقرر على الطالب الرجوع لها لزيادة تحصيله	
العلمي.	
5. لتعزيز الجانب المهاري، سيتم عرض ومناقشة حالات دراسية وتمارين مختلفة.	
6. كوسيلة لمساعدة الطالب, يمكن للطالب الرجوع إلى برنامج التعليم الإلكتروني ,	
علما بأن الملخصات الموجودة على الموقع لا تغني عن المرجع الرئيسي للمادة.	