

Republic of Iraq		University:	Basrah University
The Ministry of Higher Education		College:	Education for Pure Science
& Scientific Research		Department:	Computer Science
		Stage:	The 3rd Year
		Lecturer Name:	Eman Thabet Khalid
		Academic Status:	Lecturer
		Qualification:	Master
		Place of work:	Basrah University

Course Weekly Outline

Course Instructor	Eman Thabet Khalid
Email	Eman.th.alasadi@gmail.com eman.alasadi@uobasrah.edu.iq
Title	Software Engineering
Course Coordinator	
Course Objective	1 - What is Software Engineering, and how does it differ from Information Systems and Computer Engineering? 2 - Explanation of the components of Software Engineering. 3 - Explanation of the types of models, how to configure them, their disadvantages, and benefits. 4 - Ethics of software engineers and designers. 5 - How to manage and work on systems. 6- Knowing how to configure a software system. 7- The process of configuring requirements and linking them to the system. 8 - Understanding the process of designing the system interface and linking it to processing and requirements. 9 - Understanding how to develop an existing system and make changes to it.
Course Description	The main purpose of the course is to study the fundamental principles of Software Engineering and analyze them using various techniques that deal with how to structure a system, process it, form and design system interfaces, and how to connect user requirements with each other. It also covers how the end-user manages and modifies any current system and the role of each person in the system analysis process.

Textbook	Software Engineering eighth edition Ian Sommerville, 2004 , 2008, 2014, and 2017				
References	• Software Engineering eighth edition Ian Sommerville, 2004 , 2008, 2014, and 2017 • Classical and Object-Oriented Software Engineering 3rd Edition • R. Pressman and D. Lnce , “Software Engineering “ Practitioner approach 4TH European ,Mergraw Hill 1997. • Somerville , ” Software Engineering “ 5 TH , Addison Wesley 1996				
Course Assessment	First Test	Second Test	Third Test	Quizzes	Final Exam
	%45	%45	%45	%15	%50
General Notes					

Instructor Signature:

Dean Signature:

Republic of Iraq		University:	Basrah University
The Ministry of Higher Education		College:	Education for Pure Science
& Scientific Research		Department:	Computer Science
		Stage:	th 3rdYear
		Lecturer Name:	Eman Thabet khalid
		Academic Status:	
		Qualification:	in Computer Science
		Place of work:	Basrah University

Course Weekly Outline

	Topics Covered	Lab. Experiment Assignments	Weeks
1	software and What is the difference		1-2
2	between software engineering and computer science ,software process		

3	Code of Ethics, Computer-Based System Engineering and Systems Engineering, Emergent properties		3-4
4			
5	Reliability relationships, System components and Component types		5-7
6			
7			
8	Software Processes , Generic software process models		8-9
9			
10	Formal systems development, Extreme programming, Spiral development, Spiral model of the software process,, The requirements engineering process,		10-11
11			
12	System evolution, Automated process support (CASE), Case technology, CASE classification		12-14
13			
14			
15			
	First Semester Exam		
16	Project Managements , Software project management, Software management distinctions,		16-18
17			
18			
19	Project planning process, Project plan structure, Activity organization,		19-21
20			

21			
22	Bar charts and activity networks, Task durations and dependencies, Activity network, Activity timeline, Staff allocation		22-24
23			
24			
25	Software Requirements, Requirements engineering, What is a requirement? Non-functional requirement types, Requirements measures, User requirements,		25-26
26			
27	Problems with natural language, Requirement, Requirements Engineering Processes,		27-28
28			
29	Requirements Engineering Processes, The requirements engineering process, Feasibility studies		29-30
30			

Second Semester Exam



Instructor Signature:

Dean Signature:

جمهورية العراق	 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي Ministry of Higher Education & Scientific Research	اسم الجامعة:	جامعة البصرة
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي		اسم الكلية:	كلية التربية للعلوم الصرفة
جهاز الإشراف والتقويم العلمي		اسم القسم:	علوم الحاسوب
		المرحلة:	المرحلة الثالثة
		اسم المحاضر الثلاثي	ايمان ثابت خالد
		اللقب العلمي	محاضر
		المؤهل العلمي:	ماجستير
		مكان العمل	جامعة البصرة
جدول الدروس الأسبوعي			
مدرس المقرر	ايمان ثابت خالد		
بريد إلكتروني	Eman.th.alasadi@gmail.com eman.alasadi@uobasrah.edu.iq		
اسم المادة	هندسة البرمجيات		
هدف المادة	1- ما هي هندسة البرمجيات وبماذا تختلف عن هندسة نظم المعلومات وهندسة الحاسوب؟ 2- شرح مكونات هندسة البرمجيات. 3- شرح أنواع النماذج وكيفية تكوينها وعيوبها وفوائدها. 4- أخلاقيات مهندسي البرمجيات ومصممها. 5- كيفية إدارة الأنظمة والعمل عليها. 6- معرفة كيفية تكوين النظام البرمجي. 7- عملية ضبط المتطلبات وربطها بالنظام. 8- فهم عملية تصميم واجهة النظام وربطها بالمعالجة والمتطلبات. 9- فهم كيفية تطوير النظام الحالي وإجراء التغييرات عليه.		
وصف المادة	الغرض الرئيسي من الدورة هو دراسة المبادئ الأساسية لهندسة البرمجيات وتحليلها باستخدام تقنيات مختلفة تتناول كيفية هيكلة النظام ومعالجته وتشكيل واجهات النظام وتصميمها وكيفية ربط متطلبات المستخدم مع بعضها البعض. ويغطي أيضاً كيفية إدارة المستخدم النهائي وتعديل أي نظام حالي ودور كل شخص في عملية تحليل النظام.		
المصادر	هندسة البرمجيات الطبعة الثامنة إيان سومرفيل، 2004، 2008، 2014، و 2017		
مراجع	• هندسة البرمجيات الطبعة الثامنة إيان سومرفيل، 2004، 2008، 2014، و 2017 • هندسة البرمجيات الكلاسيكية والموجهة للكائنات (الإصدار الثالث). • D. Lnce و R. Pressman، "هندسة البرمجيات" نهج ممارس 4TH الأوروبي، ميرجرو هيل 1997.		

● سومرفيل، “هندسة البرمجيات” الخامس، أديسون ويسلي 1996					
تقييم المادة	الامتحان الأول	الامتحان الثاني	الامتحان الثالث	النشاط	إمتحان نهائي
	%45	%45	%45	%15	%50
ملاحظات عامة					

جامعة البصرة	جامعة:		جمهورية العراق
تعليم العلوم الصرفة	كلية:		وزارة التعليم العالي
علوم الكمبيوتر	قسم:		& بحث علمي
السنة الثالثة	منصة:		
ايمان ثابت خالد	اسم المحاضر:		
في علوم الكمبيوتر	الحالة الأكاديمية:		
جامعة البصرة	مؤهل:		
	مكان العمل:		

المخطط الأسبوعي للدورة

أسابيع	المواضيع التي تمت تغطيتها	
2-1	البرمجيات وما هو الفرق	1
	بين هندسة البرمجيات وعلوم الكمبيوتر، عملية البرمجيات	2
4-3	مدونة لقواعد السلوك، هندسة النظم القائمة على الكمبيوتر وهندسة النظم، الخصائص الناشئة	3
		4
7-5	علاقات الوثوقية، مكونات النظام وأنواع المكونات	5
		6
		7

8	العمليات البرمجية، نماذج العمليات البرمجية العامة		9-8
9			
10	تطوير النظم الرسمية، البرمجة المتطرفة، التطور الحزوني، النموذج الحزوني لعملية البرمجيات، عملية هندسة المتطلبات		11-10
11			
12	تطور النظام، دعم العمليات الآلي (CASE)، تكنولوجيا القضية، تصنيف الحالة		14-12
13			
14			
15			
	عطلة نصف السنة		
16	إدارة المشاريع , إدارة المشاريع البرمجية، الفروق الدقيقة في إدارة البرمجيات		18-16
17			
18			
19	عملية تخطيط المشروع، هيكل خطة المشروع، تنظيم النشاط،		21-19
20			
21			
22	الرسوم البيانية الشريطية وشبكات النشاط، مدة المهمة والتبعيات، شبكة النشاط، الجدول الزمني للنشاط، توزيع الموظفين		24-22
23			
24			
25	متطلبات البرمجيات، هندسة المتطلبات، ما هو المطلب أنواع المتطلبات غير الوظيفية، ومقاييس المتطلبات، متطلبات المستخدم،		26-25
26			
27	مشاكل في اللغة الطبيعية متطلبات، متطلبات العمليات الهندسية،		28-27
28			
29	متطلبات العمليات الهندسية، عملية هندسة المتطلبات دراسات جدوى		30-29
30			

Instructor Signature:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Z. J. Menn", is written below the "Instructor Signature:" label.

Signature:

Head Department