JerashUniversity
Faculty of Computer Science & IT

جامعة جرش
كلية علوم الحاسوب
وتكنولوجيا المعلومات

رقم الوثيقة	رقم الإصدار	تاريخ الإصدار	الصفحة
QF01/CS416A	1.0	2021-6-19	4/1

الوصف التفصيلي للمادة الدراسية–إجراءات لجنة الخطة الدراسية والمصادر التعليمية

رقم الخطة الدراسية		التخصص	علم الحاسوب – شبكات الحاسوب– الامن السيبراني			
رقم المادة الدراسية	1001495	اسم المادة الدراسية	Graduation project phase 1			
عدد الساعات المعتمدة	3	المتطلب السابق للمادة	1001494			
نوع المادة الدراسية	☐ متطلب جامعة اجباري	☐ متطلب جامعة اختياري	☐ متطلب كلية اجباري	☐ متطلب عائلة علوم انسانية	☐ متطلب تخصص اجباري	✓ متطلب تخصص اختياري
نمط تدريس المادة	☐ تعلم الكتروني كامل		✓ تعلم مدمج		☐ تعلم وجاهي	
النموذج التدريسي	☐ (2 متزامن: 1 غير متزامن)		☐ (1 وجاهي: 1 غير متزامن)		✓ 3 وجاهي	
رابط المساق على المنصة		رابط منصة الاختبارات				

معلومات عضو هيئة التدريس والشعب الدراسية *(تعبأ في كل فصل دراسي من قبل مدرس المادة)*

الاسم	الرتبة الأكاديمية	رقم المكتب	رقم الهاتف	البريد الالكتروني
الساعات المكتبية (اليوم/الساعة)				

رقم الشعبة	وقتها	مكانها	عدد الطلبة	نمط تدريسها	النموذج المعتمد
				مدمج	

الوصف المختصر للمادة الدراسية

This is a core module which aims to equip the students with the necessary skills required for conducting research and writing a research report. This aim is performed by introducing student some of the theories and methods associated with educational research methodologies through a consideration of definitions and purposes of research, approaches to framing the enquiry, data collection and analysis, as well as results discussion. By the end of the course students are required to up the research report as well developing a software tool demonstrating a computer application.

مصادر التعلم

معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)	
1. Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. By John W. Creswell, Fourth Edition. SAGE Publication, 2014 2. The Craft of Research, By Wayne C. Booth, Gregory G. Colomb, Joseph M. Williams , Joseph Bizup, William T. FitzGerald, Third Edition, The University of Chicago Press, 2008 3. The Elements of Style. William Strunk Jr. and E. B. White, Forth Edition, Pearson, 1999 4. Research Methodology By Panneerselvam R, 2nd Edition, PHI, 2014	

1. Statistical Design and Analysis of Experiments With Applications to Engineering and Science, Robert L. Mason, Second Edition, Wiley InterScience.[Good for Data Analysis and Hypothesis Testing] *2. THE DESIGN OF DESIGN: ESSAYS FROM A COMPUTER SCIENTIST, Frederick P. Brooks Jr., Addison-Wesley Professional, 2010.*	**مصادر التعلم المساندة** (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)
	المواقع الالكترونية الداعمة
☐ أخرى ☐ **منصة تعليمية افتراضية** ☐ مختبر/ مشغل ***Lecture Notes***	**البيئة المادية للتدريس**

مخرجات تعلم المادة الدراسية *(K= Knowledge, S= Skills, C= Competences)*

الرقم	مخرجات تعلم المادة	رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط
	المعرفة	
K1	Gain knowledge in how to identify the problem which they will try to solve it in this project.	CK1
K2	Gain knowledge in how to build a simple algorithm and flow chart to solve computational problems	CK1
K3	Gain knowledge in how to build the project environment (documentation, coding)	CK5
	المهارات	
S4	Apply advanced techniques for performing complexity analysis of algorithms for solving project problems.	CS1
S5	Analyze a problem and Determine the steps needed and create a methods to solve a problem.	CS2
S6	Explain and use the basic and advanced O.O concepts and use of Unified Modeling Language (UML) diagrams for analysis and design of object-oriented software.	CS3
S8	Categorize and describe different web development technologies. And build Websites using web development tools	CS4
S9	Explain the concept of database and its benefits and Categorize and describe various database models (Relational, object oriented, network, hierarchical models)	CS5
S5	Understand the research process cycle, Learn how to conduct a literature	CS6

	review: strategy and structure.	
CS7	Understand scientific and unscientific methods of Problem solving Learn about research methodology types.	S5
الكفايات		
CC1	Employ appropriate data structures for solving problems in optimal way and Analyze, and design computer algorithms.	C2
CC2	Apply logical problem solving skills to devise a program.	C3
CC3	Analyze and Design Information Systems and produce good quality software.	C7

آليات التقييم المباشر لنتاجات التعلم

نوع التقييم/ نمط التعلم	التعلم الالكتروني	التعلم المدمج	التعلم الوجاهي
امتحان منتصف الفصل	%30	**%30**	%30
المشاركة	%10	**%10**	%10
اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة	%20	**%20**	%20
الامتحان النهائي	%40	**%40**	%50

- *اللقاءات التفاعلية غير التزامنية هي الأنشطة والمهام والمشاريع والواجبات والأبحاث والعمل ضمن مجموعات طلابية...الخ*

جدول اللقاءات المتزامنة/ الوجاهية وموضوعاتها

الأسبوع	الموضوع	أسلوب التعلم*	المرجع**
1	INTRODUCTION: Project Background, Problem Statement, Project Aim and Objectives, Project Motivation, Project Scope, Tools and Technologies Used, Project Limitations and Delimitations, Project Plan and Schedule, and Outline of the Project	**online**	Handbook of Research Methodology A Compendium for Scholars & Researchers
2	EXISTING AND PROPOSED SYSTEMS: Introduction, Existing Systems, Proposed System, SDLC for the Proposed System.	**online**	Handbook of Research Methodology A Compendium for Scholars & Researchers
3	SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN:	**online**	Handbook of Research Methodology A Compendium for Scholars

& Researchers		System Analysis Requirement Elicitation Techniques Specific Requirements External Interfaces Functional Requirements Design Constraints Non-Functional Requirements DFDs System Design ER-Diagram Database Schema (Mapping) *for ERD*, Class Diagram**,** Use Case Diagram , Activity Diagram, Sequence Diagram	

** اساليب التعلم: محاضرة، تعلم معكوس، تعلم من خلال المشاريع، تعلم من خلال حل المشكلات، تعلم تشاركي ... الخ.*

*** المرجع: صفحات في كتاب، قاعدة بيانات، محاضرة مسجلة، محتوى على منصة التعلم الالكتروني، فيديو، موقع...الخ*

جدول اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة*(في حال التعلم الالكتروني والتعلم المدمج)*

الأسبوع	المهمة	المراجع	طريقة التسليم
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			