

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	Computer science/ I		Module Delivery	
Module Type	Support or related learning activity		☐ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	NU 103			
ECTS Credits	3			
SSWL (hr/sem)	47			
USSWL (hr/sem)	28			
SWL (hr/sem)	75			
Module Level	1	Semester of Delivery		1
Administering Department	CE	College	GE	
Module Leader	Maher Faik		e-mail	maherfaik3@alnaji-uni.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification	P.h.d	
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date		Version Number	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1. Introduce basic definitions and introductory concepts of computer. 2. This course will be study the computer fundamentals (origin and history of the computer and its development during the last years). 3. To understand the computer components (hardware and software components) 4. To develop problem solving skills and understanding of circuit theory through the application of techniques. 5. To learn computer safety and software licenses and windows systems will study. 6. To study some computer programs such as: Word, Excel, and PowerPoint.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	Important: Write at least 6 Learning Outcomes, better to be equal to the number of study weeks. 1. An ability to observe, formulate, and solve civil engineering problems by applying engineering, science, and mathematics principles. 2. An ability to produce civil engineering designs that meet desired needs within safety, economy, and serviceability limitations by applying both analysis and design procedures. 3. An ability to perform proper measurements and tests based on different standards and specifications, then analyze the results and use engineering judgment to make decisions. 4. An ability to communicate effectively with different individuals. 5. An ability to understand ethical and professional responsibilities in engineering conditions and make smart judgments that take into consideration the effect on worldwide financial, ecological, and societal considerations. 6. An ability to realize the current civil engineering issues, recognize the necessity for continual professional knowledge growth ,and use modern techniques, skills, and tools in engineering practice. 7. An ability to work effectively in multi-disciplinary teams, set up objectives, plan activities, meet deadlines, and manage risk and uncertainty.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. <u>Part A</u> المقدمة (تعريف الحاسوب واطواره ونظم تشغيل الحاسوب واجيال الحاسوب والذكاء الاصطناعي) (4 ساعات) <u>Part B</u> مكونات الحاسوب المادية ومقارنة بين الحواسيب واجهزة الاخراج والادخال (4 ساعة) <u>Part D</u> وحدة المعالجة المركزية واجزاءها (2 ساعات)

	<u>Part E</u> الكيان البرمجي والبرامج التطبيقية (4 ساعات)
	<u>Part F</u> الاختراقات (اختراقات العالم الرقمي وامن الحاسوب والمخاطر الامنية الاكثر انتشارا على امان الحاسوب) (2 ساعة)
	<u>Part G</u> تراخيص البرمجيات و انواعها والملكية الفكرية (2 ساعة)
	<u>Part H</u> البرمجيات الخبيثة وصفاتها وانواعها وكيفية حماية جهاز الحاسوب (4 ساعات)
	<u>Part I</u> انواع انظمة التشغيل ووظائفها واهدافها ومميزاتها (6 ساعات)

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	The main adopted strategy in delivering this module, encourage students' participation in the exercises, refining and expanding their critical thinking skills comprised: 1. Lectures. 2. Homework and Assignments. 3. Tests and Exams. 4. In-Class Questions and Discussions. 5. Connection between Theory and Application. 6. Extracurricular Activities. 7. In- and Out-Class oral conservations.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	47	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	28	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	75		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	1	5% (5)	6	LO #1, #2 and #4, #6
	Assignments	1	5% (5)	10	All
	Projects / Lab.	1	20% (20)	Continuous	All
	Report	1	5% (5)	12	-----
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	8	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	تعريف الحاسوب واطواره ونظم تشغيل الحاسوب واجيال الحاسوب والذكاء الاصطناعي
Week 2	تعريف الحاسوب واطواره ونظم تشغيل الحاسوب واجيال الحاسوب والذكاء الاصطناعي
Week 3	مكونات الحاسوب المادية ومقارنة بين الحواسيب واجهزة الاخراج والادخال
Week 4	مكونات الحاسوب المادية ومقارنة بين الحواسيب واجهزة الاخراج والادخال
Week 5	وحدة المعالجة المركزية واجزاءها
Week 6	الكيان البرمجي والبرامج التطبيقية
Week 7	الكيان البرمجي والبرامج التطبيقية
Week 8	الامتحان الفصلي
Week 9	اختراقات العالم الرقمي وامن الحاسوب والمخاطر الامنية الاكثر انتشارا على امان الحاسوب
Week 10	تراخيص البرمجيات و انواعها والملكية الفكرية
Week 11	البرمجيات الخبيثة وصفاتها وانواعها وكيفية حماية جهاز الحاسوب
Week 12	البرمجيات الخبيثة وصفاتها وانواعها وكيفية حماية جهاز الحاسوب
Week 13	انواع انظمة التشغيل ووظائفها واهدافها ومميزاتها
Week 14	انواع انظمة التشغيل ووظائفها واهدافها ومميزاتها
Week 15	انواع انظمة التشغيل ووظائفها واهدافها ومميزاتها
Week 16	التهيئة للامتحان النهائي

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: Introduction to the computer and its components.
Week 2	Lab 2: Microsoft WORD software.
Week 3	Lab 3: Microsoft EXCIL software.
Week 4	Lab 4: Microsoft POWER POINT software.

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	Abboud Z. M., Abdel Majeed G. H., Murad A. H., and. Ahmed B. K " Computer basics and software applications "	No
Recommended Texts	-----	--
Websites		

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.