

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	2023/2022	التخصص	علم الحاسوب
رقم المادة الدراسية	1001130	اسم المادة الدراسية	أساسيات البرمجة
عدد الساعات المعتمدة	3	المتطلب السابق للمادة	مقدمة في البرمجة
نوع المادة الدراسية	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة اجباري	<input type="checkbox"/> متطلب كلية اجباري	<input type="checkbox"/> متطلب علوم انسانية
	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة اجباري	<input checked="" type="checkbox"/> متطلب كلية اجباري	<input type="checkbox"/> متطلب علوم انسانية
نمط تدريس المادة	<input type="checkbox"/> تعلم الكتروني كامل	<input type="checkbox"/> تعلم مدمج	<input checked="" type="checkbox"/> تعلم وجاهي
النموذج التدريسي	<input type="checkbox"/> (2 متزامن: 1 غير متزامن)	<input checked="" type="checkbox"/> (1 وجاهي: 1 غير متزامن)	<input type="checkbox"/> 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 المكتتبية (اليوم/الساعة)				
رقم الشعبة	وقتها	مكانها	عدد الطلبة	نمط تدريسها
				البريد الالكتروني
				3

الوصف المختصر للمادة الدراسية

The main objective of this course is to introduce students to the basic concepts of a selected language (such as C++) and the ability to write simple correct programs. Topics to be covered include: I/O, data types, function definition, visibility and storage classes, parameter passing, loops, arrays, pointers, strings, files, enumerated type, introducing classes and objects, constructors and destructors, function prototypes, private and public access, and class implementation. The practical part of this course is covered in the lab through exercises, practical assignments, and tutorials.

مصادر التعلم

C++ How to Program, 9th edition, Deitel & Deitel, Prentice-Hall, 2013.	معلومات الكتاب المقرر (العنوان، المؤلف، تاريخ الإصدار، دار النشر)
C++ PROGRAMMING: FROM PROBLEM ANALYSIS TO PROGRAM DESIGN, fifth edition d.s. malik	مصادر التعلم المساندة (كتب، قواعد بيانات، دوريات، برمجيات، تطبيقات، أخرى)
Online Resources: https://www.w3schools.com	المواقع الالكترونية الداعمة
<input type="checkbox"/> أخرى	<input checked="" type="checkbox"/> منصة تعليمية افتراضية
<input type="checkbox"/> مختبر / مشغل	<input checked="" type="checkbox"/> قاعة دراسية

(K= Knowledge, S= Skills, C= Competences)

مخرجات تعلم المادة الدراسية

رمز مخرج تعلم البرنامج المرتبط	مخرجات تعلم المادة	الرقم
المعرفة		
	Discovering the Programming in C++	
CK1	Describe Basic Computers and Programming Languages	K2
CK1	Discovering the Function Definitions	K2
CK1	Discovering the Arrays	K2
CK1	Designing and use Pointers	K2
المهارات		
	The student can be Analyze a problem	
	The student can be Determine the steps needed to solve a problem	
	Define a method to solve a problem.	
CS1	The student can be Define, design and develop function definitions	S4
CS2	The student can be Determine the Parameters	S4
CS3	Define a subclass from a superclass using Arrays	S4
CS4	Discovering Pointers	S5
الكفايات		
	The student will gain an understanding of principles Apply logical problem solving skills to devise a program.	
CC1	Ability to describe function	C3
CC2	Ability to create Arrays	C3
CC2	Ability to use Parameters	C3
CC2	Ability to create Pointers	C3

آليات التقييم المباشر لنتائج التعلم

التعلم الوجيه	التعلم المدمج	التعلم الإلكتروني	نوع التقييم/ نمط التعلم
30%	20%	25%	امتحان نصفي/ منتصف الفصل
5%	10%	5%	المشاركة
20%	30%	20%	اللقاءات التفاعلية غير المتزامنة
40%	40%	50%	الامتحان النهائي

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

جدول اللقاءات المتزامنة / الوجيهة وموضوعاتها

المرجع **	أسلوب التعلم*	الموضوع	الأسبوع
	محاضرة	An Overview of Basic Computers and Programming Languages (Control Structures)(<i>Selection</i>)	1
	محاضرة	An Overview of Basic Computers and Programming Languages (Control Structures (<i>Repetition</i>))	2
	محاضرة	User-Defined Functions I: -introduction - Predefined Functions - User-Defined Functions	3-4
	محاضرة	Actual Parameter List Return Statement Function Prototype	5-6
	محاضرة	User-Defined Functions II -introduction -Void Functions -Void Functions without Parameters - Void Functions with Parameters	7-8
	محاضرة	Void Functions with Parameters Value Parameters Reference Variables as Parameters Value and Reference Parameters and Memory Allocation	8-9
	محاضرة	REVISION AND MIDTERM EXAM	10
	محاضرة	Reference Parameters and Value-Returning Functions Scope of an Identifier Global Variables, Named Constants, and Side Effects Static and Automatic Variables Function Overloading: An Introduction	11-12
	محاضرة	Arrays: - Introduction - Arrays (One and Two Dimensional) - Declaring Arrays Examples Using Arrays Accessing Array Components	13

	محاضرة	Processing One and Two Dimensional Arrays Passing Arrays to Functions (One Dimensional introduction to pointer introduction to Classes	14-15
	محاضرة		16
	أمتحان نهائي	Final exam	16

* 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 الإلكتروني، فيديو، موقع... الخ

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

طريقة التسليم	المراجع	المهمة	الأسبوع
Online	Textbook		1
Online	Textbook		2