

## 1) معلومات عامة:

اسم المقرر الدراسي ورمزه	Programming II Using C++
اسم البرنامج التعليمي	بكالوريوس تقنية معلومات – القسم العام
القسم / السبعة التي تقدم البرنامج	القسم العام
الأقسام العليمة ذات العلاقة بالبرنامج	جميع الأقسام بالكلية
الساعات الدراسية للمقرر	42
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية والانجليزية
السنة الدراسية / الفصل الدراسي	ربيع 2019
منسق المقرر	مختار مسعود كرواد
تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2019 - كلية تقنية المعلومات

1.1) عدد الساعات الأسبوعية:

المحاضرات	2	المعامل	2	التدريب		المجموع	4
-----------	---	---------	---	---------	--	---------	---

## 2) أهداف المقرر:

- 1- التعرف على المبادئ الأساسية لتخزين البيانات بعد قراءتها لغرض الرجوع إليها عند الحاجة وذلك باستخدام المصفوفات.
- 2- التعرف على كيفية تجزئة مهام البرنامج الاصلي الى اجزاء اصغر بدل من ان تكون مجمعة في دالة واحدة، main وذلك باستخدام الدوال والسجلات حتى يسهل عملية فحص أو تعديل أو استخدام أي جزئية منها بشكل منفصل.
- 3- كتابة برامج C++ من خلال استخدام المصفوفات والسلاسل.
- 4- التعرف على إمكانية الاستفادة من عناوين الكائنات واستخدامها في المسائل البرمجية مباشرة من خلال استخدام المؤشرات.
- 5- تعلم التعامل مع مخرجات التطبيقات والاستفادة من القدرات التطبيقية في استخدام الدوال Function و السجلات Structure و المؤشرات Pointer.
- 6- التعرف على كيفية التعامل مع السجلات لتسهيل تنظيم عملية جمع بيانات مختلفة الأنواع ضمن كائن واحد.

## 3) مخرجات التعليم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم

1	أن يكون الطلاب على فهم ودراسة قوية بمنهجية حل المشكلات بتسلسل منطقي سليم.
2	أن ينمي الطلاب مهارات التفكير العلمي لحل المشكلة البرمجية المختلفة باستخدام لغة C++ كأداة تنفيذ.
3	أن ينمي الطلاب مهارات التعليم والتحصيل الذاتي، والتعرف على مصادر التعلم المفتوحة المتاحة.
4	أن ينمي الطلاب المهارات التقنية المطلوبة لكتابة البرامج المختلفة بتسلسل منطقي صحيح.
5	أن يتقن الطالب طرق التفكير في حل المشاكل البرمجية.

مركز ضمان الجودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية

ب. المهارات الذهنية

ب1	تنمية التفكير البرمجي السليم لدى الطلاب والقدرة على تمثيله بخطوات برمجية صحيحة.
ب2	أن يتمتع الطالب بالقدرة على استخدام منطق البرمجة في وصف المشاكل بدقة، واتقان كتابة الحلول البرمجية لهذه المشاكل.
ب3	أن يتعلم الطالب طرق كتابة البرامج المختلفة بصورة صحيحة وكيفية توثيقها.
ب4	أن يستوعب الطالب الفكر البرمجي لحل المشاكل.
ب5	أن يكتسب الطالب القدرة على تحليل المشاكل وتمثيلها برمجياً

ج. المهارات العلمية والمهنية

ج1	أن يكتسب الطالب مهارات البحث العلمي واستخدام الانترنت في اداء المهام المختلفة.
ج2	معرفة استخدام لغة برمجة قوية مثل C++ تساعد الطلاب مستقبلاً عند التوظيف في مؤسسات تقنية المعلومات كمطورين أو مشغلين لأنها ستمكنهم من التزود بكفاءة التواصل بفعالية مع الزملاء وفهم وتحسين تنقيات تطوير البرمجيات ضمن المؤسسة.
ج3	أن يتعلم الطالب طرق العمل الجماعي في فريق، وتنمية القدرة على المنافسة في الحصول على المعلومات، وتوظيفها في ابتكار وإنتاج أنشطة حاسوبية مختلفة، ونشرها إلكترونياً.
ج4	أن يكتسب الطالب مهارات استخدام الحاسوب في إيجاد حلول برمجية مبتكرة.
ج5	أن يكتسب الطالب القدرة على استخدام المستحدثات التقنية والوسائل المتعددة والشبكات، وتوظيفها كأدوات لخدمة المجالات الدراسية المختلفة والتكامل معها.

د. المهارات العامة والمنقولة

د1	أن يكتسب الطالب روح العمل الجماعي كفريق.
د2	أن يكتسب الطالب مهارات مواجهة مشاكل الحاسوب المختلفة وكيفية حلها.
د3	أن يكتسب الطالب مهارات توفير الوقت والموارد عن طريق الاستعانة ببرامج مكتوبة مسبقاً أو أجزاء منها.
د4	أن يكتسب الطالب القدرة على تتبع البرامج المكتوبة بلغة ++C من قبل الغير وكيفية الاستفادة منها.
د5	ان يكتسب الطالب مهارات تصميم وتنفيذ البرامج المختلفة.

4) محتوى المقرر:

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
المصفوفات	4	2	2	1
الدوال	6	3	3	2
المؤشرات	6	3	3	2
السجلات	6	3	3	2

1	2	2	4	الملفات
---	---	---	---	---------

مركز ضمان الجودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية

## (5) طرق التعليم والتعلم :

- 1 - محاضرات.
- 2- الواجبات المنزلية والمشاركة.
- 3- مشاريع جماعية.
- 4 - تسليم المشروع على هيئة تقرير.

## (6) طرق التقييم :

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الواجبات	اسبوعي اعتباراً من الاسبوع الثالث	%5	
2	النشاط	اسبوعي	%5	المشاركة
3	امتحان نصفي نظري	الاسبوع السابع	%20	تحريري
4	امتحان نصفي عملي	الاسبوع السابع	%10	عملي
5	امتحان نهائي نظري	نهائي الفصل	%40	تحريري
6	امتحان نهائي عملي	الاسبوع الأخير	%20	عملي
	المجموع		%100	

## (7) جدول التقييم :

يجب تحديد المواعيد التي يتم إجراء التقييم في اثناء السنة الدراسية/الفصل الدراسي.

رقم التقييم	اسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	الواجبات	اسبوعي اعتباراً من الاسبوع الثالث
التقييم الثاني	النشاط	اسبوعي
التقييم الثالث	امتحان نصفي نظري	الاسبوع السابع
التقييم الرابع	امتحان نصفي عملي	الاسبوع السابع
التقييم الخامس	امتحان نهائي نظري	نهائي الفصل
التقييم السادس	امتحان نهائي عملي	الاسبوع الأخير

## (8) المراجع والدوريات :

عنوان المرجع	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر				
الكتب الدراسية المقررة	دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع	أساليب البرمجة بلغة++C	بشير علي القائد	المكتبات
كتب مساعدة				
مجالات علمية	ISBN: 1-56529-038-0	C++ by Example	Greg Perry	

				مجالات دورية
				مواقع إنترنت

مركز ضمان الجودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية

### (9) الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوب توفرها	ملاحظات
1	قاعة تدريس	
2	جهاز عرض	
3	سبورة	
4	معمل	
5	أجهزة حاسوب	
6	برمجيات	

منسق المقرر:.....

منسق البرنامج:.....

رئيس القسم:.....

التاريخ:...../...../.....



مركز ضمان الجودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية

مصنوفة المقرر الدراسي (Programming II Using C++)

المهارات										المعرفة والفهم					الاسبوع الاول					
(ج) المهارات العامة والنفوذة					(ب) المهارات العامة والمهنية					(أ) المهارات الذهنية										
5.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	1
								X						X			X	X	X	2
								X						X			X	X	X	3
				X				X			X			X			X	X	X	4
			X	X				X			X	X		X			X	X	X	5
		X	X	X				X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	6
الامتحان النصفى																				
		X	X	X			X	X	X			X	X			X	X			7
		X		X			X	X	X			X	X			X	X			8
X	X				X	X	X	X	X		X									9
X	X				X	X	X	X	X		X				X	X	X			10
X	X			X	X	X		X	X		X				X	X	X			11
X	X			X	X	X		X	X	X					X	X	X			12
X	X			X	X	X		X	X	X					X	X	X			13
X	X				X	X	X	X	X	X					X	X	X			14