



توصيف المقرر

وصف المقرر: يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|--|-------------------------------|
| كلية المصطفى الجامعة | ١. المؤسسة التعليمية: |
| هندسة تقنيات الحاسوب | ٢. القسم العلمي / المركز |
| برمجة الحاسوب (١) | ٣. اسم المقرر |
| اسبوعي / نظري و عملي | ٤. اشكال الحضور المتاحة |
| ٢٠١٦ / ٢٠١٥ | ٥. الفصل / السنة |
| ١٢٠ ساعة سنويا بواقع اربع ساعات اسبوعيا | ٦. عدد الساعات الدراسية الكلي |
| ٢٠١٦-٩-١ | ٧. تاريخ اعداد هذا المقرر |
| ٨. اهداف المقرر: | |
| ١- التعرف على مفاهيم لغة C++ والتعامل مع اوامرها ونماذجها وادواتها متضمنه هيكل البرنامج-المتغيرات-المسميات-انواع البيانات-جمل الادخال والاخراج-العبارات الشرطية-جمل التحكم-جمل التكرار-الدوال-المصفوفات احادية الابعاد وثنائية الابعاد | |
| ٢- التطبيق العملي في المختبرات للبرامج النظرية وحث الطالب على تطبيق برامج جديدة | |
| ٣- ابراز لغة C++ في تصميم البرامج التعليمية | |
| ٤- مواكبة التطور الحاصل في مجال برمجة الحاسوب واستخداماتها وتطبيقاتها العلمية والعملية في مجالات الحياة المختلفة | |

٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

أ- الأهداف المعرفية.

- ١- القدرة على تطبيق المعرفة في برمجة C++
- ٢- القدرة على تصميم وصياغة حل للبرامج النظرية وتنفيذها عمليا
- ٣- القدرة على التزود بالمعلومات الكافية لزيادة تأهيلهم العلمي
- ٤- القدرة على العمل في المحالات التطبيقية

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ١- القدرة على تطبيق مهارات البرمجة الحديثة
- ٢- المشاركة والنجاح في حياتهم العملية خلال التدريب العملي

توصيف المقرر

٣- القدرة على العمل الجماعي ضمن فريق متعدد التخصصات

- **طرائق التعليم والتعلم:** المحاضرات النظرية والمختبرات العملية
- **طرائق التقييم:** الامتحانات اليومية ودرجات اعمال السنة المتضمنة التقييم اليومي ومدى التزام الطالب بالواجبات البيتية والتقارير العلمية والامتحانات الفصلية والتقارير المختبرية والامتحانات النهائية.

ت- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ١- تطوير وتقوية قدرة الطالب وزيادة تركيزه العلمي
- ٢- صقل شخصية الطالب وتهيئتها لتكون عضوا فعالا في المجتمع

ث- المهارات العامة و التأهيل المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلة التوضيف و التطوير الشخصي)

- ١- القدرة على التعبير ونقل الافكار بوضوح وثقة
- ٢- القدرة على العمل الجماعي ضمن فريق
- ٣- القدرة على التكيف مع مواد مشابهة للمقرر
- ٤- القدرة على التواصل الفعال وتمكين الطالب من التطوير الذاتي المستمر لما بعد التخرج

١٠. بنية المقرر

| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---------|------------------|------------------------|---|---------------|---------------|
| 1,2,3 | ٢ نظري ٢ عملي | برمجة الحاسوب (١) | Algorithm and flow chart | نظري و عملي | الامتحانات |
| ٤,٥ | ٢ نظري ٢ عملي | برمجة الحاسوب (١) | Introduction to C++ (structure of a program) | نظري و عملي | الامتحانات |
| ٦,٧ | ٢ نظري ٢ عملي | برمجة الحاسوب (١) | Variables, data type, declaration operations, scope of variables, initialization of variable, expression of basic input/ output | نظري و عملي | الامتحانات |



توصيف المقرر

| | | | | | |
|------------|-------------|---|-------------------|------------------|------------------|
| الامتحانات | نظري و عملي | Operators (assignment ,arithmetic operators, compound assignment , increase and decrease, relational and equality operators ,conditional operator, bitwise operators and explicit type casting operator | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ٨,٩ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Making decisions (if... else and switch) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ١٠,١١ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Looping (while loop and for loop) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ١٢,١٣ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Jump statements (break, continue and go to) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ١٤ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Functions (local and global variables , arguments passed by value and by reference, default values in parameters , overloaded functions and recursive functions) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ١٥,١٦,١٧ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Array (single and two dimension arrays , array as parameters) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ١٨,١٩ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Character sequences and string handling | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ٢٠,٢١,٢٢ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Pointer(reference operator ,dereference operator ,declaring variables of pointer types , pointer and arrays ,pointers to pointers ,void pointers and pointer to functions) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ٢٣,٢٤,٢٥,٢٦,٢٧ |
| الامتحانات | نظري و عملي | Dynamic memory (operators new and new[], check if the allocation memory in successful and operator delete and delete[]) | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | ٢٨,٢٩,٣٠ |
| الامتحانات | نظري و عملي | | برمجة الحاسوب (1) | نظري ٢ عملي ٢ | التاسع و العشرون |



توصيف المقرر

١١. البنية التحتية :

| | |
|--|--|
| Programming C++ with 964 solved problems Salman ١-by Nasir | الكتب المقررة |
| Big C++, 3rd Edition By Cay Horstmann | المراجع الرئيسية |
| International Journal of Multimedia and programming Engineering | الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية ، التقارير ، |
| http://www.cplusplus.com http://www.cprogramming.com | المراجع الالكترونية |

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

تحفيز الطالب على الاستعانة بالوسائل الحديثة والانترنت لغرض تطوير مهاراتهم في مجال برمجة الحاسوب.