

**توصيف مقرر دراسي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **قسم: المعلوماتية** | | **كلية: الهندسة** | | | |
|  | رمز المقرر: | برمجة 1 | | اسم المقرر |
| مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة | المتطلب السابق: | عملي:2 | نظري: 2 | الساعات المعتمدة: |

|  |
| --- |
| **التوصيف** |
| يتضمن المقرر مراجعة لأوامر التحكم والحلقات، التعرف على أنواع خاصة: المتحول الثابت، السلاسل، المصفوفات الأحادية والثنائية والعمليات عليها، ثم التوابع والتركيز على المفاهيم التالية: التمرير بالقيمة والتمرير بالمرجع، بالإضافة إلى التوابع العودية، ويهدف المقرر إلى فهم وتحليل المسائل واختيار الحل الأفضل، وذلك بلغة برمجة عالية المستوى ينفذها الطالب في المخبر. بدءاً من المسائل البسيطة إلى الأكثر تعقيداً لتعميق كل مفهوم. |
| **المحتوى** |
| 1. Introduction to Decisions, Looping. 2. Arithmetic operators, Compound assignment, Relational and equality operators 3. defined constants 4. string. 5. one dimension arrays, two dimensions arrays. 6. User- defined functions, passing by value, passing by Reference. 7. Recursive functions |
| **المراجع** |
| * 1. Zeeshan Ashra,”How to Program in C++ With 100 Examples”, (Volume-I), 2016   2. Juan Soulié, “C++ Language Tutorial” ,2008.   3. “Sams Teach Yourself C++ in 21 Days”, Fifth Edition, 2005 by Sams Publishing |