**وزارة التعليم العالي والبـحث العلمي**

 **جـــــهاز الإشـــــراف والتقـــويم العلــمي**

**دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي**

**استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد**

**للعام الدراسي2024-2025م**

**الجامعة : جامعة شط العرب الاهلية**

**الكلية /المعهد: الكلية التقنية الهندسية**

**القسم العلمي: هندسة تقنيات الحاسوب**

**تاريخ ملء الملف : 23-7-2025م**





|  |  |
| --- | --- |
| **التوقيع :** | **التوقيع :** |
| **اسم رئيس القسم :أ.م. قاسم عبدالجبار عبدالرزاق** | **اسم المعاون العلمي :أ.د. كامل حسين علوان** |
| **التاريخ :** | **التاريخ :** |

**دقـق الملف من قبل**

**شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي**

**اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:**



**التاريخ / /**

**التوقيع**

**مصادقة السيد العميد**

**وصف البرنامج الأكاديمي**

|  |
| --- |
| **يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم الخصائص البرنامج والمخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة من تطبيق العملي للبرمجة الكيانية** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية
 | **جامعة شط العرب الاهلية** |
| 1. القسم العلمي / المركز
 | **الكلية التقنية الهندسية \_ قسم هندسة تقنيات الحاسوب**  |
| 1. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
 | **البرمجة الكيانية الموجهة بواسطة لغة C++** |
| 1. اسم الشهادة النهائية
 | **بكالوريوس هندسة تقنيات الحاسوب**  |
| 1. النظام الدراسي :

سنوي /مقررات/اخرى  | **مسار بولونيا**  |
| 1. برنامج الاعتماد المعتمد
 | **برنامج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**  |
| 1. المؤثرات الخارجية الأخرى
 | **التطبيق والمشاهدة ، حلقات دراسية ونقاشية وندوات**  |
| 1. تاريخ إعداد الوصف
 | **29/7/2025** |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي
 |
|

|  |
| --- |
|  1- فهم وتصميم وتطبيق مبادئ البرمجة الموجهة للكائنات وتطبيق حلول موجهة للكائنات لمشاكل البرمجة. |
|  2- تنفيذ تجريد البيانات وتغليفها للحصول على كود برمجي آمن وفعال. بإضافة الى تخطيط وتنفيذ  استراتيجيات الاختبار للبرامج الموثوقة وتصحيح الأخطاء وتحسين أداء البرنامج من أجل التنفيذ الفعال. |
| 1. يتضمن برنامج التعليم في القسم مما يؤهل الطلبة في التصميم والبرمجة ووضع الحلول المناسبة للمشاكل وبرمجتها..
 |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| 1. الفهم الجيد للمفاهيم الأساسية والمبادئ المرتبطة بمجال البرمجة الكيانية الموجهة.
2. القدرة على تطبيق الحلول في المشاكل عملية، وتنفيذ مشروعات.
3. التفكير الصحيح واتخاذ قرارات المدعومة إلى تحليل علمي.
4. مهارات التواصل الفعّال والعمل ضمن فريق واحد متعاون بين أفراده وأيضاً مع بقية التخصصات الأخرى.
5. القدرة على التعلم والعمل على تطوير المهارات ذاتياً.
 |

 |

|  |
| --- |
| 1. بنية البرنامج
 |
| **المرحلة الدراسية** | **رمز المقرر أو المساق** | **اسم المقرر أو المساق** | **الساعات المعتمدة** |
| الثانية  | CET2102 | البرمجة الكيانية الموجهة  | نظري2 | عملي2 |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي
 |
| 1. القراءة المتواصلة من مختلف المصادر لزيادة المعرفة2.التطبيق العملي لمختلف المشاكل وحلولها3.استخدام المبدأ التخطيط لمختلف المشاكل لأيجاد الحلول المناسبة 4.استخدام الكود البرمجي النظيف الخالي من اخطاء |
| 1. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
 |
| * تزويد الطلبة بالأساسيات والمشاكل البرمجية التي تزيد من مهارات الطلبة.
* توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الأكاديمي.
* تزويد الطلبة بالمصادر العربية والاجنبية للمفردات الدراسية الحديثة والتي تواكب العصر.
* مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على المعلومات المطلوبة والتي تزيد خبراتهم أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
* تأكيد على تحسين مهارات الطلبة لأجل زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معلومة الدقيقة.
 |
| 1. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
 |
| يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم من الطالب لتحقيق الاستفادة الجيدة من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. |

|  |
| --- |
| **مخطط مهارات المنهج** |
| **يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم** |
|  | **مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج** |
| **السنة / المستوى** | **رمز المقرر** | **اسم المقرر** | **أساسي****أم اختياري** | **الاهداف المعرفية** | **الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج** | **الاهداف الوجدانية والقيمية** | **المهارات العامة والتأهيلية المنقولة****(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)** |
| **أ1** | **أ2** | **أ3** | **أ4** | **ب1** | **ب2** | **ب3** | **ب4** | **ج1** | **ج2** | **ج3** | **ج4** | **د1** | **د2** | **د3** | **د4** |
| **الثانية** | CET2102 | **البرمجة الكيانية**  | **اساسي** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| يوصف هذا المقرر على تعلم أساسيات البرمجة الكيانية باستخدام لغة C++ ويهدف إلى تمكين الطالب من تصميم برامج تعتمد على الكائنات والفئات بطريقة منظمة وقابلة لإعادة الاستخدام. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية
 | جامعة شط العرب الاهلية – الكلية التقنية الهندسية |
| 1. القسم العلمي / المركز
 |  قسم هندسة تقنيات الحاسوب |
| 1. اسم / رمز المقرر
 | البرمجة الكيانية |
| 1. اسم التدريسي
 | م.م مهند كريم عبد الصالحي |
| 1. أشكال الحضور المتاحة
 | حضوري  |
| 1. الفصل / السنة
 |  2024-2025م |
| 1. عدد الساعات الدراسية (النظري - العملي)
 | أربع ساعات اسبوعياً / (150 ساعة خلال الفصل) |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف
 | 29-7-2025 |
| 1. أهداف المقرر

يسعى هذا المقرر إلى تحقيق ما يلي:1. تعزيز مكانة اللغة العربية في نفوس الطلبة بوصفها أداة تعبير وهوية حضارية وثقافية.2. إكساب الطلبة مهارات لغوية تؤهلهم للتواصل الأكاديمي والمهني بلغة سليمة.3. تمكين الطلبة من استعمال اللغة العربية في كتابة التقارير والمراسلات والنصوص العلمية.4. تطوير قدرات الطلبة في التفكير والتحليل من خلال فهم النصوص العربية وتفسيرها. |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| 1. الاهداف المعرفية:
2. تهدف إلى تعزيز فهم الطالب للمفاهيم النظرية والأسس العلمية للبرمجة الكيانية
3. فهم المفاهيم الأساسية للبرمجة الكيانية مثل الفئات – الكائنات – التغليف - الوراثة، وتعدد الأشكال
4. تمييز الفروقات بين البرمجة الإجرائية والبرمجة الكيانية من حيث الهيكلية- قابلية التوسعة وإعادة الاستخدام.
5. تحليل المشكلات البرمجية وتصميم حلول كيانية باستخدام الأدوات والمفاهيم المناسبة من لغة C++
 |
| ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :* وسائل الشرح والتوضيح .
* كثرة الأمثلة.
* التطبيق العملي
 |
| ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:* طرح أسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف.
* طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصل الدراسي .
* عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية .
 |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).* متابعة المصادر الخارجية .
* تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر .
* حث الطلبة على متابعة التسلسلات التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية.

**ه**- طرائق التعليم والتعلم* الشرح.
* الحوار والنقاش .
* سؤال وجواب .
* التطبيق العملي من خلال المختبرات

  |

|  |
| --- |
| 1. بنية المقرر
 |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| الأول | 4 | فهم المحاضرة | مقدمة في البرمجة الموجهة للكائنات. | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الثاني | 4 | فهم المحاضرة | الفئات والكائنات والعلاقات | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الثالث | 4 | فهم المحاضرة | مبادئ الوراثة وتعدد الأشكال | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الرابع | 4 | فهم المحاضرة | التغليف وتجريد البيانات | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الخامس | 4 | فهم المحاضرة | تحليل المشكلات وجمع المتطلبات | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| السادس | 4 | فهم المحاضرة |  مبادئ وأنماط التصميم الموجه للكائنات | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| السابع |  |  | امتحان منتصف الفصل الأول |  |  |
| الثامن | 4 | فهم المحاضرة | أساسيات لغة ++C وموضوعات متقدمة . | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| التاسع | 4 | فهم المحاضرة |  **تنفيذ الفئات والكائنات في C++** | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| العاشر | 4 | فهم المحاضرة |  **تنفيذ الوراثة وتعدد الأشكال في C++** | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الحادي عشر | 4 | فهم المحاضرة | **التعامل مع الاستثناءات في لغة C++** | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الثاني عشر | 4 | فهم المحاضرة | **استخدام مكتبات وأُطر العمل في لغة C++** | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الثالث عشر | 4 | فهم المحاضرة | منهجيات واستراتيجيات الاختبار في لغة C++ | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| الرابع عشر | 4 | فهم المحاضرة |  تقنيات وأدوات تصحيح الأخطاء في لغة C++ | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة عملية |
| الخامس عشر | 4 | فهم المحاضرة | "تحسين الأداء وتحليل الكفاءة في لغة C++ | محاضرة نظرية+عملي | محاضرة شرح سؤال وجواب |
| السادس عشر |  |  | **امتحان نهاية الكورس** |  |  |

|  |
| --- |
| 1. البنية التحتية
 |
| -المراجع الرئيسية (المصادر) | "Object-Oriented Programming in C++" by Robert Lafore |
| -الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | "Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software" by Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, and John Vlissides |
| * المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....
 |  https://www.w3schools.com/cpp/cpp\_oop.asp |

|  |
| --- |
| 1. خطة تطوير المقرر الدراسي
 |
| * **اضافة مفردات جديدة باستعمال مراجع حديثة واستعمال احدث الكتب المستعملة في الجامعات العالمية وتطوير المنهج سنوياً فيما يلائم مع التعليم الجامعي .**
* **تحقيق الرصانة بالمنهج اكثر واكثر بنسبة لا تتجاوز من 5-10٪**
* **توفير وسائل إيضاح وافلام علمية .**
 |