**نموذج وصف المقرر**

**وصف المقرر**

يوفر وصف المقرر هذا ايجازا مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة ، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | كلية الادارة والاقتصاد/جامعة بغداد |
| 1. القسم العلمي / المركز | الاحصاءلعلمي |
| 1. اسم / رمز المقرر | تحليل عددي 2 |
| 1. اشكال الحضور المتاحة | المحاضرات |
| 1. الفصل / السنة | الثاني |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 45 |
| 1. تاريخ اعداد هذا الوصف | 30/10/2017 |
| 1. اهداف المقرر | |
| تعريف الطالب كفية التعامل مع الدوال المعقدة وخصوصا الدوال غير الخطية والتي يتطلب حلها التعامل مع طرق خاصة تسمى بالطرق العددية وهذا بدوره يتطلب تهيئة الطالب للتعامل مع الحاسبة بأستعمال البرامج الاحصائية واجراء العمليات الحسابية وعرضها بشكل مخططات هندسية وتحليل النتائج من خلال كتابة برامج خاصة من قبل الطالب باستخدام برنامج Matlab | |

|  |
| --- |
| 10- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| 1. الاهداف المعرفية   أ1-التعرف على مختلف انواع الاخطاء التي ترافق اي دراسة  أ2-التعرف على طرق ايجاد الحل الابتدائي للمعادلات المعقدة  أ3-التعرف على طرق ايجاد الحلول للمعادلات عند دقة معينة  أ4-التعرف على عدة انواع من الفروق  أ5-استخدام الفروق لحل ونمذجة معظم البيانات  أ6-ايجاد المشتقة باستخدام الطرق العددية  7- ايجاد التكامل المحدود باستخدام الطرق العددية  8- حل منظومة معادلات عدديا |
| ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر  ب1- امكانية استخدام الطرق العددية في التحليل واستخراج النتائج  ب2-امكانية برمجة معظم الاطرق العددية  ب3-  ب4- |
| طرائق التعليم والتعلم |
| المحاظرات /التطبيق العملي/البحوث |
| طرائق التقييم |
| الامتحانات الفصلية /البحوث/النشاط |
| ج- الاهداف الوجدانية والقيمية  ج1-  ج2-  ج3-  ج4- |
| طرائق التعليم والتعلم |
| المحاظرات /البحوث |
| طرائق التقييم |
| الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات البيتية والمساهمات اثناء المحاضرة |

المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د1- التوظيف في جميع مجالات الاحصاء والبحوث ومعالجة البيانات الاحصائية

د2-

د3-

د4-

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **بنية المقرر** | | | | | |
| **الأسبوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم المطلوبة** | **اسم الوحدة / المساق أو الموضوع** | **طريقة التعليم** | **طريقة التقييم** |
| **13-15** | **9** |  | **-الفروقات الخلفية , الفروقات المركزية والعلاقة بينهم.**  **-اسس المفكوك الامامي والخلفي**  **- المؤثرات (العوامل )الرمزية** | **الالقاء والمختبر** | **الامتحان** |
| **16** | **3** |  | **امتحان** |  | **الامتحان** |
| **17-19** | **9** |  | **متسلسلة قوى المفكوك الامامي**  **- متسلسلة قوى المقكوك الخلفي**  **-الفروق المركزية**  **-العلاقة بين الفروق** | **الالقاء والمختبر** | **الامتحان** |
| **20-22** | **9** |  | **صيغ الاستكمال**  **-صيغة نيوتن الى الامام**  **-صيغة نيوتن الى الخلف**  **- الفروق المقسومة**  **- نيوتن للفروق المقسومة** | **الالقاء والمختبر** | **الامتحان** |
| **23-24** | **6** |  | **- كاوس الى الامام**  **- كاوس الى الخلف**  **- لاكرانج للفترات المختلفة** | **الالقاء والمختبر** | **الامتحان** |
| **25-27** | **9** |  | **التفاضل العددي والتكامل العددي**  **- اشتقاق صيغة التفاضل العددي**  **الكامل العددي**  **- شبه المنحرف**  **- سيمبسون** | **الالقاء والمختبر** | **الامتحان** |
| **28-29** | **6** |  | **حل المعادلات التفاضلية**  **- Jacobi**  **- Gauss – seidel** | **الالقاء والمختبر** | **الامتحان** |
| **30** | **3** |  | **امتحان** |  | **الامتحان** |

|  |  |
| --- | --- |
| 12- البنية التحتية | |
| 1. الكتب المقررة المطلوبة | كتب المقرر/الانترنيت |
| 2 – المراجع الرئيسية(المصادر) | المواقع الالكترونية |
| 1. الكتب والمراجع التي يوصي بيها (المجلات العلمية،التقارير،......) |  |
| 1. المراجع الالكترونية،مواقع الانترنيت..... |  |

|  |
| --- |
| 13- خطة تطوير المقرر الدراسي |
|  |