|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Uty Emblem  Course Outlines  College of  ***Science***  ***-------------------***  Department  *Mathematics*  *&*  *Statistics*  ***-------------------***  Year 2013/2014   |  |  | | --- | --- | | Fall | 🞎 | | Winter | 🞎 | | Summer | 🞎 |   Dean    Department Head  ------------------  King Faisal University |

**خطة تدريس المقرر**

1. استاذ المقرر (Course Instructor)

|  |  |
| --- | --- |
| الاسم (Name): حسين المبروك المير | |
| الكلية (College): العلوم | القسم(Department): الرياضيات |
| البريد الالكتروني(E-mail):helmir@kfu.edu.sa | تحويله المكتب(Office Tel.):9511 |
| الساعات المكتبية(Office Hours): يوم السبت س 9 والخميس س11 | |
| رقم ورمز المقرر(Course number/Code):رض341 | |
| عدد الساعات المعتمدة(Credit Hours): 3 | |

1. أهداف المقرر (Course Objectives)

|  |
| --- |
| * أن يعرف الطالب اتصال وتفاضل الدوال الحقيقية وأن يثبت نظرية القيمة المتوسطة ونظرية لوبيتال. * أن يعرف الطالب تكامل ريمان وأن يثبت وجود التكامل المحدد للدوال المتصلة والنظرية الأساسية للتفاضل و التكامل. * أن يدرس الطالب التقارب و التقارب المنتظم لمتتابعات ومتسلسلات الدوال ونظرية ويستراس التقريبية |

ج. وصف المقرر (Course Description)

|  |
| --- |
| الاتصال والاتصال المنتظم للدوال الحقيقية، تفاضل الدوال الحقيقية، نظرية القيمة المتوسطة، نظرية لوبيتال، تكاملات ريمان، النظرية الأساسية للتفاضل والتكامل ، متتابعات ومتسلسلات الدوال، نظرية تيلور، التقارب المنتظم. |

د. مصادر التعلم(Learning Resources)

|  |
| --- |
| الكتاب المقرر (Textbook): ملزمة أ.د. حسين المير موقع القسم |
| مراجع إضافية  2- K.Ross " Elementary analysis The theory of Calculus" Springer-Verlag 2001  3- G.Bartle " Introduction to Real Analysis " John Wiley & Sons 1999 |
| مصادر الكترونية(Electronic Resources): تمارين السنوات السابقة موقع القسم |
| مصادر اخرى(Other resources): محاضرات الدكتور |

هـ. توزيع المنهاج الدراسي

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الأسبوع الدراسي (Week) | رقم المحاضرة (Lec. Number) | الموضوع (الفصل/الجزء)  (Topic Chapter/Section) | واجبات(اختبارات قصيرة)  Assignments | ملاحظات |
| 1  25/10/1434 | 1 | ملخص لاهم نتائج مبادئ التحليل (متطلب) | واجب منزلي |  |
| 2 | الاتصال |
| 3 | الاتصال المنتظم |
| 2  2/11/1434 | 4 | نظرية القيمة العظمى | واجب منزلي |  |
| 5 | نظرية القيمة البينية |
| 6 | تمارين و حل الواجبات |
| 3  9/11/1434 | 7 | التفاضل | اختبار قصير |  |
| 8 | نظرية رول |
| 9 | نظرية القيمة المتوسطة |
| 4  16/11/1434 | 10 | قاعدة لوبيتل | ا واجب منزلي |  |
| 11 | تطبيقاتها |
| 12 | حل الواجبات |
| 5  23/11/1434 | 13 | اختبار الفصلي الأول | واجب منزلي |  |
| 14 | امثلة و تمارين |
| 15 | حل الاختبار الفصلي الاول |
| 6  1/12/1434 | 16 | نظرية تيلور |  |  |
| 17 | نظرية تيلور باقي لاقرانج |
| 18 | تطبيق |
| اجازة عيد الاضحى | | | | |
| 7  16/12/1434 | 19 | تكامل ريمان | اختبار قصير |  |
| 20 | نظرية تيلور باقي تكامل |
| 21 | تطبيقاتها |
| 8  22/12/1434 | 22 | النظرية الأساسية للتفاضل و التكامل | واجب منزلي |  |
| 23 | تطبيقاتها |
| 24 | حل ىلواجبات |
| 9  29/12/1434 | 25 | الاختبار الفصلي الثاني |  |  |
| 26 | حل الاختبار |
| 27 | حل الواجبات |
| 10  7/1/1435 | 28 | متتابعات الدوال | واجب منزلي |  |
| 29 | متسلسلة الدوال |
| 30 | تطبيقاتها |
| 11  14/1/1435 | 31 | التقارب المنتظم | اختبار قصير |  |
| 32 | نظريات تخص التقارب المنتظم |
| 33 | حل الواجبات |
| 12  21/1/1435 | 34 | مراجعات عامة | واجب منزلي |  |
| 35 | اعداد للاختبار النهائي |
| 36 | حل الواجبات |
| 13  28/1/1435 | 37 | الاختبار النهائي |  |  |
| 38 |  |
| 39 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 14  5/2/1435 | 40 |  |  |  |
| 41 |  |
| 42 |  |
| 15  12/2/1435 | 43 |  |  |  |
| 44 |  |
| 45 |  |
| 16  19/2/1435 | 46 |  |  |  |
| 47 |  |
| 48 |  |
| 17  26/2/1435 | 49 |  |  |  |
| 50 |  |
| 51 |  |
| 18  3/3/1435 | الاختبارات النهائية | | | |
|

و. نظام التقييم في المقرر

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| تسلسل  Sr. | التقييـــــــم  Assignment Task | تاريخ التقييم  Week Due | النسبة المئوية للتقييم  Proportion of Final Assessment |
| 1 | اختبار قصير 1 (Quiz #1) | 9/11/1434 | 5 |
| 2 | اختبار قصير 2 (Quiz #2) | 16/12/1434 | 5 |
| 3 | اختبار قصير 3 (Quiz #3) | 14/1/1435 | 5 |
| 4 | اختبار فصلي اول |  | 20 |
| 5 | أنشطة داخل القاعة (Class Activities) |  | نقاط تحفيزية تصل الى 10 |
| 6 | واجبات منزلية(Home Assignments) |  | نقاط تحفيزية تصل الى 10 |
| 7 | امتحان ى الفصلى ثاني |  | 25 |
| 8 | امتحان المعمل(Lab Exam) |  | 40 |
| 9 | الامتحان النهائي(Final Exam) | جدول الاختبارت النهائية بالكلية |  |
| المجموع الكلي (Total) | | | 100% |