****

**توصيف مختصر للمقرر 382ريض/ الفصل (الثاني) من العام الجامعي 1438/1439هـ 2017/2018م**

**تسلم نسخة من التوصيف المختصر للطالب في المحاضرة الأولى بدايةكل فصل دراسي**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. اسم الكلية: العلوم
 | 1. **القسم: الرياضيات**
 |
| 1. اسم المقرر ورمزه: تحليل حقيقي 1 (382 ريض)
 | 1. **المستوى الدراسي وفقاً للخطة: السادس**
 |
| 1. عدد الوحدات / الساعات الدراسية للمقرر: نظري ( 3) عملي ( 1)
 | 1. **المتطلبات السابقة لهذا المقرر: 203 ريض**
 |
| 1. اسم أستاذ المقرر:
 | 1. **الرتبة العلمية:**
 |
| 1. رقم المكتب: ( ) الهاتف: ( .... )
 | 1. **البريد الإلكتروني:**
 |
| 1. الساعات المكتبية: اليوم ( 1،2،3،4 ) الوقت ( 9،10،9،10)
 | 1. **الكتاب المقرر:**

[1] R. Bartle and D. Sherbert : Introduction to Real Analysis , John-Wiley & Sons , New York (Recent Edition) .[2] J. Mikusiuski and P. Mikusiuski : An Introduction to Analysis , John Wiley , New York , 1993. (3) محمد عبدالرحمن القويز ، محمود أحمد عطوة :مبادئ التحليل الحقيقي (الجزء الأول) ، مطابع هلا ، الرياض ، 1419 هـ |
| 1. رقم المعمل: .....
 |
| 1. هدف المقرر:
* يهدف هذا المقرر إلي إعطاء مقدمة للتحليل الرياضي وذلك فيما يخص المتتاليات وخواصها والدوال والإتصال والإتصال المنتظم وإنتهاء بالتراص وإرتباطه بالإتصال ونظرية القيمة المتوسطة وتيلور.
* يعتبر هذا المقرر مقدمة واسعة لكثير من المفاهيم التي يحتاجها في مقررات التحليل اللاحقة.
 |
| 1. توزيع الموضوعات التي ينبغي تناولها وفق الأسابيع الدراسية.
 |
| الاسبوع | **المحتوى** | **رقم الصفحة** |
| الأول | **تذكير** |  |
| الثاني | **الخواص الأساسية لحقل الأعداد الحقيقية** |  |
| الثالث | **مسلمة التمام** |  |
| الرابع | **المجموعات القابلة للعد** |  |
| الخامس | **متتاليات الأعداد الحقيقية و تقاربها** |  |
| السادس | **اختبارات تقارب المتتاليات : مقارنة المتتاليات و المتتاليات المطردة** |  |
| السابع | **المتتاليات الجزئية و نظرية بولزانو- فايرستراس** |  |
| الثامن | **متتاليات كوشي في حقل الأعداد الحقيقية و تطبيقاتها** |  |
| التاسع | **لمحة حول الخواص الأساسية لتوبولوجيا الأعداد الحقيقية** |  |
| العاشر | **نهاية الدوال و العمليات الجبرية عليها** |  |
| الحادي عشر | **اتصال الدوال عند نقطة و على فترة: نظرية القيمة الوسيطية** |  |
| الثاني عشر | **الاتصال المنتظم، المجموعات المتراصة، نظرية هاين** |  |
| الثالث عشر | **اشتقاق الدوال و خواصه** |  |
| الرابع عشر | **نظرية القيمة المتوسطة و بعض تطبيقاتها** |  |
| الخامس عشر | **قاعدة لوبيتال و نظرية تايلور و تطبيقاتهما** |  |
| السادس عشر |  |  |
| يتم اثبات تحقق نتاجات التعلم المستهدفة من خلال أساليب التقويم والمتطلبات الآتية: |
| مجموع الدجات (100) درجات أعمال السنة (50 ) درجات نهاية الفصل (50 ) |
| م | **شرح لمحكات التقويم المطلوبة (مثال: اختبار، واجبات، مشروع جماعي، كتابة مقال، خطابة، تقديم شفهي، ملاحظة...الخ)** | **الأسبوع المحدد لتسليمه** | **نسبته من التقييم النهائي** |
| 1 | **الحضور و المشاركة الفعالة في المحاضرات + واجب منزلي** | **طوال الفصل الدراسي** | **10** |
| 2 | **اختبار فصلي أول** | **6** | **20** |
| 3 | **اختبار فصلي ثاني** | **12** | **20** |
| 4 | **اختبار نهائي** | **16** | **50** |