**الجامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية**

**قسم ......الرياضيات...................**

**الخطة الدراسية للمساق**

|  |
| --- |
| 1. المعلومات العامة عن المساق ( المادة الدراسية ):(Course information)
 |
|  | **اسم المساق: التكامل** | **اسم التدريسي : م.د. فائز نافع غفوري** **+ م.م. سيف زهير حميد** |
|  | **رمز المساق: MAB03C121** |
|  | **الساعات المعتمدة: 4** | **نظري** | **عملي** | **اجمالي** |
| 4 | 0 | 4 |
|  | **المستوى والفصل الدراسي:** | الاولى – الفصل الثاني |
| 1. وصف المساق: (Course description)
 |
| - التكامل غير المحدد وتعريفه.1 . التكامل المحدد وتعريفه- 23- النظرية الأساسية للتكامل، خواص التكامل.- 4الدوال الخاصة ، تكامل الدوال المثلثية.5- تكامل الدوال الاسية واللوغارتمية (الطبيعية والاعتيادية).6- طرق التكامل (التكامل بالتجزئة والتكامل التعويضية).7- استخدام مفهوم التكامل لإيجاد المساحة. |
| 1. مخرجات تعلم المساق: (Course outcomes)
 |
|  -1ان يعرف الطالب مفهوم التكامل غير المحدد وقوانيه. 2- ان يعرف الطالب التكامل المحدد وتعريفه. 3- ان يعطي أمثلة على التكامل غير المحدد والمحدد.4- ان يعرف الدوال المثلثية وكيفية تكاملها.5- ان يعرف الدوال الاسية واللوغارتمية وإيجاد تكاملها.6- ان يفهم كيف يجد التكامل بطريقة التجزئة وطريق التعويض وغيرها.7- ان يعرف كيف يجد المساحة باستخدام مفهوم التكامل. |

|  |
| --- |
| 1. كتابةمواضيع المساق ( النظري – العملي ان وجد ) :
 |
| الاسابيع / التاريخ | **نظري** | **نظري او عملي** |
| 1 |  | التكامل غير المحدد وتعريفه. |  |
| 2 |  | التكامل المحدد وتعريفه. |  |
| 3 |  | خواص التكامل. |  |
| 4 |  | تكامل الدوال المثلثية المتساوية الزوايا. |  |
| 5 |  | تكامل الدوال المثلثية غير متساوية الزوايا. |  |
| 6 |  | تكامل الدوال الاسية وخواصها. |  |
| 7 |  | الامتحان الاول |  |
| 8 |  | تكامل الدوال اللوغارتمية (الطبيعية)  |  |
| 9 |  | تكامل الدوال اللوغارتمية (الاعتيادية) |  |
| 10 |  | طرق التكامل (التكامل بالتعويض والتجزئة) |  |
| 11 |  | طرق التكامل (التكامل باكمال المربع) |  |
| 12 |  | طرق التكامل (التكامل بالكسور الجزئية) |  |
| 13 |  | الامتحان الثاني |  |
| 14 |  | إيجاد المساحة باستخدام مفهوم التكامل |  |
| 15 |  | مراجعة |  |

|  |
| --- |
| 1. الواجبات و المشاريع:
 |
| 1- اعطاء الطلبة مجاميع من التمارين حول كل موضوع لحلها – اضافة الى الواجبات التي تعطى ثم تصحيحها.  |
| 2-  |
| 3- |

|  |
| --- |
| 1. مصادر التعلم الاساسية:
 |
|  -1 Calculus, Thomas and others, Twelfth edition, 2010 2- المصادر الساندة:  |
| - 1 روحي إبراهيم، التكامل والتفاضل (الجزء الثاني) دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2015. -2 فرانك آيرز، سلسلة ملخصات شوم ( نظريات ومسائل في حسبان التفاضل والتكامل)، دار ماكجروهيل للنشر. |
|  |
| الدرجات الامتحانية | **الامتحان الاول** | **الامتحان الثاني** | **الامتحان العملي** | **النشاط** | **السعي** | **الامتحان النهائي** |
|  | 15 | 15 |  | 10 | 40 | 60 |
| قاعة المحاضرات | **الشعبة** | **القاعة** | **الساعة** | **الملاحظات** |
|  |  |  |  |  |

**البريد الالكتروني للتدريسي :** saifzuhair@yahoo.com **توقيع التدريسي :** -1أم.د. فائز نافع غفوري

 -2 م.م. سيف زهيرحميد

**تواجد التدريسي : توقيع رئيس القسم :**