**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- 2  3- 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](mailto:saifzuhair@yahoo.com) **توقيع التدريسي :** -1أم.د. فائز نافع غفوري

-2 م.م. سيف زهيرحميد

**تواجد التدريسي : توقيع رئيس القسم :**