

## الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

### نموذج توصيف مقرر دراسي

المؤسسة: جامعة المجمعة.
الكلية/القسم: كلية العلوم والدراسات الإنسانية بحوطة سدير- رياضيات

### أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

اسم ورمز المقرر الدراسي: حساب التفاضل والتكامل (١) - Math111
عدد الساعات المعتمدة: ٢ ساعة معتمدة (١ ساعة نظرية + ٢ ساعة عملية)
البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج، يبين هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج) برنامج الرياضيات
اسم عضو هيئة التدريس المسؤول عن المقرر الدراسي: أ/اماني بني يونس
السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي: المستوى الأول (رياضيات - كيمياء - حاسب آلي) ١٤٣٤هـ
المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): لا يوجد.



المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت): لا يوجد.

موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية: لا ينطبق.

### (ب) الأهداف:

- ١- وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر:  
من المتوقع بعد دراسة المقرر أن تكون كل طالبة قادرة على أن:
  - ١- تتعرف على الدوال وتركيبها و معكوسها.
  - ٢- تحسب نهاية أي دالة وتميز إذا ما كانت متصلة أو غير متصلة.
  - ٣- تميز بين الأنواع المختلفة للدوال وطرق اشتقاقها والمشتقات العليا والاشتقاق الضمني.
  - ٤- ترسم المنحنيات بدقة ومهارة.
  - ٥- تتفهم دور النهايات والاتصال والاشتقاق وتطبيقاته في فروع العلم المختلفة.
  - ٦- تستقصي المعلومات وتحللها وتستخدمها في اقتراح الحلول للقضايا المرتبطة بموضوعات المقرر.
  - ٧- تجيد التواصل الفعال بينها وبين زميلاتها وأستاذة المقرر.

٢- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي . (مثل الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في مجال الدراسة).

- ١- الاستفادة من مواقع الانترنت المرتبطة بموضوعات المقرر.
- ٢- استخدام Power Point والسبورة الذكية في التدريس.
- ٣- استخدام شبكة الانترنت في تحديث محتوى المقرر.
- ٤- العمل على تبادل الخبرات بين الجامعة والمراكز العلمية ذات الصلة.

(ج) توصيف المقرر الدراسي (ملاحظة: ينبغي إرفاق توصيف عام في الاستمارة المستخدمة في النشرة التعريفية أو الدليل).



١- الموضوعات التي ينبغي تناولها:		
ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
		١- الدوال وتركيبها ومعكوسها.
		٢- مفهوم النهاية ، حساب النهايات ، الاتصال ، النهايات اللانهائية.
		٣- مفهوم المشتقة ، حساب المشتقة
		٤- قاعدة السلسلة، مشتقات الدوال المثلثية ، الأسية واللوغاريتمية.
		٥- تعريف الميل ، ميل المماس.
		٦- المشتقات العليا ، الاشتقاق الضمني ، نظرية القيمة المتوسطة.
		٧- حالات عدم التعيين ، القيم العظمى والقيم الصغرى.
		٨- التزايد ، التناقص ، التقعر ، اختبار المشتقة الثانية.
		٩- مسائل الأمثلة

٢- مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
المحاضرة:	مادة الدرس:	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى:
	نظري + تمارين			

٣- ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيه الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع):  
لا يوجد.



٤- تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم

يبين لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي:

موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى تنميتها.

توصيف لاستراتيجيات التدريس المستخدمة في المقرر الدراسي بغية تطوير تلك المعارف أو المهارات.  
الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.

#### المعارف:

١- توصيف للمعارف المراد اكتسابها:

من المتوقع بعد دراسة المقرر أن تكون كل طالبة قادرة على أن:

١- تصنف الدوال وتميز أنواعها.

٢- توجد نهايات الدوال .

٣- تحسب المشتقة لأي دالة والمشتقات العليا

٣- تتعرف على حالات عدم التعيين .

٤- ترسم المنحنيات بدقة ومهارة.

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف:

١- المحاضرات.

٢- المناقشة والحوار.

٣- الاستنتاج

٤- الربط بصورة مستمرة بين أهداف المحاضرة ومحتواها.

٥- إثارة الفضول لدراسة محتوى المقرر باستخدام بعض الوسائل التعليمية مثل data show و power point.

٦- استخدام الانترنت للإطلاع على ما يستجد من معلومات.

٧- القيام بحل بعض التمارين المنزلية.

٣- طرق تقويم المعارف المكتسبة:

١- التكاليف الأسبوعية.

٢- البحوث الجماعية والفردية



<p>٣- المشاركة أثناء المحاضرات.</p> <p>٤- الاختبارات التحريرية.</p>
<p><b>ب. المهارات الإدراكية:</b></p>
<p>١- توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها: من المتوقع بعد دراسة المقرر أن تكون كل طالبة قادرة على أن:</p> <p>١- تستقصي النظريات المرتبطة بعلم التفاضل ٢- تحلل نتائج الحلول لمسائل التفاضل ٣- تتقن المهارات الأكاديمية في طرق حل التمارين</p>
<p>٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p> <p>١- التعليم التعاوني ٢- حل المشكلات</p>
<p>٣- طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب:</p> <p><b>الاختبارات والتمارين</b></p>
<p><b>ج. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:.</b></p>
<p>١- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها:</p> <p>١- تعبر عن وجهة نظرها ملتزمة بأداب الحوار والاستماع للرأي الآخر. ٢- تهتم بالمناقشة الجماعية وتحمل مسؤولية تعلمها الذاتي. ٣- تتجاوب مع العمل الجماعي والتعاوني وتشارك بالرأي.</p>
<p>٢- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات:</p> <p>١- المشاركة في الأنشطة الصفية وغير الصفية الجماعية. ٢- التعلم التعاوني. ٣- المناقشة والحوار. ٤- العمل في مجموعات صغيرة.</p>



٣- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:  
١- تقييم الأعمال الفردية والجماعية.

٢- ملاحظة تفاعل ومشاركة الطالبات في المواقف المختلفة.

#### د. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:

١- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال:

من المتوقع بعد دراسة المقرر أن تكون الطالبة قادرة على أن:

١- تختار نماذج متميزة لحل الواجبات المنزلية.

٢- تستخدم التقنيات الحديثة للبحث عن المراجع المطلوبة لعمل الواجبات.

٣- تتقن مهارة البحث والتحليل واسترجاع المعلومات

٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:

١- التعلم التعاوني

٢- التعلم الذاتي

٣- حل المشكلات

٣- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:

١- تقييم الأعمال الفردية والجماعية.

٢- التقييم الشفهي للمناقشة والحوار بين الطالبات.

٣- إجراء اختبارات تحريرية.

#### هـ. المهارات الحركية النفسية (إن وجدت):

١- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب:

- تطور أدائها في حل التمارين بشكل نموذجي وبمهارة ودقة عالية.



٢- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:			
- التعلم الفردي			
- مجموعات النقاش الصغيرة			
٣- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية لدى الطلاب:			
الاختبارات الفصلية والنهائية			
٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي:			
التقويم	مهمة التقويم (كتابة مقال، اختبار، مشروع جماعي، اختبار نهائي... الخ)	الأسبوع المحدد له	نسبته من التقويم النهائي
١	اختبار قصير (١)	خلال الفصل	٤%
٢	اختبار قصير (٢)	خلال الفصل	٤%
٣	اختبار أعمال السنة (١)	خلال الفصل	٢٠%
٤	اختبار قصير (٣)	خلال الفصل	٤%
٥	اختبار قصير (٤)	خلال الفصل	٤%
٦	اختبار أعمال السنة (٢)	خلال الفصل	٢٠%
٧	اختبار قصير (٥)	خلال الفصل	٤%
٨	اختبار نهائي	آخر الفصل	٤٠%

#### د. الدعم الطلابي:

١- تدابير تقديم أعضاء هيئة التدريس للاستشارات والإرشاد الأكاديمي للطلاب (أذكر قدر الوقت الذي يتوقع أن يتواجد خلاله أعضاء هيئة التدريس لهذا الغرض في كل أسبوع).

E.mail: a.baniyounis@mu.edu.sa

Mobile no: 0568333729

الساعات المكتبية:



السبت: ٨:٥٠ – ٩:٤٠

الأحد: ٨ – ٨:٥٠

الأربعاء: ٨ – ٨:٥٠

#### هـ . مصادر التعلم:

١- الكتب المقررة المطلوبة:

التفاضل والتكامل (الجزء الأول) حساب التفاضل تأليف: الأستاذ الدكتور: حسن مصطفى العويضي

٢- المراجع الرئيسية:

Calculus, early transcendental functions, 3<sup>rd</sup> edition, 2008.

تأليف:

By Robert T. Smith, and Roland R. Minton

(إصدار خاص بجامعة الملك سعود)

٣- الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...الخ) (أرفق قائمة بها)

٤- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ:

المواقع الالكترونية ذات الصلة بموضوعات المقرر.





٥- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية:

Microsoft office- word ,Power Point,....etc

و . المرافق اللازمة:

بيّن متطلبات المقرر الدراسي بما في ذلك حجم فصول الدراسة والمختبرات (أي: عدد المقاعد داخل الفصول الدراسية والمختبرات، وعدد أجهزة الحاسب الآلي المتاحة...إلخ).

١- المباني (قاعات المحاضرات، المختبرات،...إلخ):

لا يوجد

٢- مصادر الحاسب الآلي:

جهاز كمبيوتر ثابت بقاعة التدريس متصل بالسبورة الذكية وأجهزة العرض المتاحة.

٣- مصادر أخرى (حددها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها):

لا يوجد

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس :

١- توزيع الاستبيانات المقدمة للطلّاب عن المقرر الدراسي ذات المحاور المتعددة.

٢- تحليل درجات الطّالّبات في الاختبارات إحصائياً وتفسيرها.

٣- عدد مشاركات الطّالّبات أثناء الشرح يعتبر مؤشر لفاعلية الدرس.



٢- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم :

١- من خلال نموذج تقييم المقرر.

٢- التقارير السنوية التي تعدها إدارة القسم.

٣- عمليات تطوير التدريس :

١- تطبيق التقنيات الحديثة في التعليم.

٢- التعليم الإلكتروني.

٣- الاستفادة من خبرات الكليات المناظرة المعتمدة.

٤- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب ( مثل: تدقيق تصحيح عينة من أعمال الطلبة بواسطة مدرسين مستقلين، والتبادل بصورة دورية لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع طاقم تدريس من مؤسسة أخرى):

١- مراجعة الأوراق التي تم تصحيحها من قبل أستاذ المقرر وعضو آخر بالقسم.

٢- مراجعة عينة من كراسات الإجابة من قبل عضو خارجي.



٥- صف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:

١- الاجتماع الدوري لأعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المقرر لتعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف.

٢- أخذ آراء الطالبات حول المقرر وموضوعاته وطرق التدريس المتاحة من خلال استبيانات موضوعية

٣- مراجعة الخطط الدراسية وتطويرها تبعاً للمعطيات الحديثة

٤- تقييم المقرر الدراسي من خلال الاستبيانات السابق تدوينها من خلال الطالبات في نهاية الفصل الدراسي.

