



جامعة المجمعة
Majmaah University

نموذج توصيف المقرر دراسي

الإصدار الثاني بحرم ١٤٣٧ هـ

الكلية:
القسم الأكاديمي:
البرنامج:
المقرر:
منسق المقرر:
منسق البرنامج:
تاريخ اعتماد التوصيف:

التربية بالزلفي
الرياضيات
الرياضيات
الطرائق الرياضية MATH 324
د. هدى ابراهيم المراد
د. أميمة النور سعيد
1438/3/12 هـ

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

1- اسم المقرر:	الطرائق الرياضية	رمز المقرر:	MATH 324										
2- عدد الساعات المعتمدة:	4 ساعات أسبوعياً (3 نظري + 2 تمارين)												
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي:	الرياضيات												
4- لغة تدريس المقرر:	العربية												
5- اسم منسق المقرر الدراسي:	د. هدى ابراهيم المراد												
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	المستوى السادس												
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):	مقدمة في المعادلات التفاضلية MATH 224												
8- المتطلبات الأنية لهذا المقرر (إن وجدت):	لا يوجد.												
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:	(لا يوجد)												
10- أسلوب التدريس	<table border="1"> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>.... %</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>..... %</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>..... %</td> </tr> </table>			النسبة المئوية:	80 %	النسبة المئوية: %	النسبة المئوية:	20 %	النسبة المئوية: %	النسبة المئوية: %
النسبة المئوية:	80 %												
النسبة المئوية: %												
النسبة المئوية:	20 %												
النسبة المئوية: %												
النسبة المئوية: %												
أ - محاضرات تقليدية	<table border="1"> <tr> <td>✓</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td>✓</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>			✓		✓							
✓													
✓													
ب- مختلط (تقليدي، عن بعد)													
ج - التعلم الإلكتروني													
د - مراسله													
هـ- اخرى													
ملاحظات:													

ب) الأهداف:

1- ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر:	<ul style="list-style-type: none"> التعرف على تحويل لابلاس وعكسه واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية. معرفة دوال جاما وبيتا ودوال بيسل من النوع الأول والثاني وخواصها وصيغة التعامد. دراسة كثيرات الحدود المتعامدة (لجندر -لجير - هيرميت). معرفة تحويل وتكامل فورييه وخواصه وتطبيقاته.
2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> حث الطالبات للبحث على الانترنت. الإكثار من التمارين لاكساب الطالبة المهارة في تطبيق المفاهيم

ج) توصيف المقرر الدراسي:

1-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
20	4	تحويل لابلاس وعكسه واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية.

20	4	دوال جاما وبينتا وببسل وخواصها.
20	4	كثيرات الحدود المتعامدة (لجنر - لجير - هيرميت).
15	3	تحويل وتكامل فورييه وتطبيقاته.

2- مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):

الإجمالي	أخرى	عملي/ميداني تدريبي	المختبر	دروس خاصة	المحاضرة	
75 ساعة	--	30 ساعة	--	45 ساعة	75 ساعة	ساعات التدريس
60 ساعة	--	15 ساعة	--	45 ساعة	60 ساعة	الساعات المعتمدة

5 ساعات

3- ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفها الطالب أسبوعياً

4 - مخرجات التعلم المستهدفة وفقاً لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملائمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
			1.0 المعارف
الاختبارات التحريرية حل الواجبات الاختبارات الشفوية	المحاضرات الدراسية المناقشة والحوار	التعرف على تحويل لابلاس وعكسه وحسابه لبعض الدوال الأساسية.	1.1
		الإلمام بتعاريف دوال جاما وبينتا وببسل.	1.2
		معرفة بعض كثيرات الحدود المتعامدة.	1.3
		التعرف على تحويل وتكامل فورييه.	1.4
			2.0 المهارات الإدراكية
الاختبارات التحريرية والشفوية حل الواجبات	التعلم التعاوني والتعلم الذاتي	التمييز بين تحويل لابلاس وعكسه.	2.1
		معرفة أن دوال ببسل هي حل معادلة ببسل التفاضلية.	2.2
			3.0 مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية
تقييم المناقشات	المناقشة والحوار	التواصل مع زميلاتها.	3.1
		النقد الموضوعي.	3.2

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
		مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية	4.0
تقييم الواجبات	التدريب في المحاضرات	استخدام تحويل لابلاس في حل المعادلات التفاضلية.	4.1
		حساب تحويل لابلاس لبعض الدوال.	4.2
		المهارات النفس حركية	5.0
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق.	5.1

5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
20%	الأسبوع السادس	اختبار أعمال السنة (منتصف الفصل الدراسي) .	1
20%	خلال الفصل	المشاركة أثناء المحاضرة (تقييم الجهد) وإعطاء تمارين.	2
60%	نهاية الفصل الدراسي	الاختبار النهائي.	3

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

4 محاضرات أسبوعياً (ساعات مكتبية).

هـ مصادر التعلم

1-الكتب المقررة المطلوبة:

- الطرائق الرياضية في تحليل فوريير، د. محمد بن عبد الرحمن القويز، الرياض، 1999م

2-المراجع الرئيسة:

- تحويلات لابلاس ومعادلات تفاضلية، د.حسن محمد نقار، د.محمد صلاح جزماتي، مكتبة الرشد، بريدة.
- * **Bear, H.S., Differential Equation, A Concise Course, Dover ,1999**

3-الكتب والمراجع التي يوصى بها:

لا يوجد

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

<http://maktabat.mu.edu.sa>

5-مواد تعليمية أخرى:

لا يوجد

و. المرافق اللازمة:

1-المباني:

- قاعة (5م x 7م) ، 35 كرسي

2-مصادر الحاسب الآلي:

- مكتبة الكلية

3-مصادر أخرى:

- مكتبة القسم

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

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

- طرح أسئلة أثناء المحاضرات.
- استمارة تقييم المقرر.
- استمارة رضا الطالبات حول أساليب التعليم والتعلم والتقويم.

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

- نموذج تقرير المقرر الدراسي.
- تقارير الكفاية السنوية التي تعدها الإدارة بالقسم.

3-عمليات تطوير التدريس:

- تطبيق التعلم الإلكتروني.

4- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:

- مراجعة الأوراق التي تم تصحيحها من قبل أستاذ المادة.
- ملف انجاز الطالبة

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

- الاجتماع الدوري للبرنامج نهاية الفصل الدراسي للوقوف على نقاط القوة لتعزيزها والضعف لمعالجتها
- تقييم المقرر الدراسي.
- تحديث استراتيجيات التدريس وطرق التقويم والكتب الالكترونية.
- الإطلاع ومعرفة كل ما هو جديد في المقرر

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: د. أميمة النور سعيد
التوقيع: أميمة
التاريخ: 1438/3/8 هـ

منسق المقرر

الاسم: د. هدى ابراهيم المراد
التوقيع: هدى
التاريخ: 1438/3/8 هـ

تم اعتماد توصيف المقرر

في جلسة القسم رقم (3) بتاريخ 12 / 3 / 1438 هـ