



جامعة المجمعة  
Majmaah University

## نموذج توصيف المقرر دراسي

..... التربية	الكلية:
..... الرياضيات	القسم الاكاديمي :
..... قسم الرياضيات	البرنامج:
..... تحليل المتجهات	المقرر:
..... اسماعيل محمد طایل	منسق المقرر:
..... نوف الثمري	منسق البرنامج:
..... 1435 / 3 / 28 هـ	تاريخ اعتماد التوصيف:

تم اعداد هذا النموذج وفقا لنهاج الهيئة الوطنية للتقويم و الاعتماد الاكاديمي ( اصدار ٢٠١٣ م )

## أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

1- اسم المقرر:	تحليل المتجهات	رمز المقرر:	MATH 213
2- عدد الساعات المعتمدة:	(4)		
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.	قسم الرياضيات		
4- لغة تدريس المقرر:	العربية		
5- اسم منسق المقرر الدراسي:	اسماعيل محمد طایل		
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	الثالث		
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):			
	MATH 121 حساب تفاضل وتكامل 2		
8- المتطلبات الأنية لهذا المقرر (إن وجدت):			
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:			
10- أسلوب التدريس			
أ- محاضرات تقليدية			
ب- مختلط (تقليدي، عن بعد)			
ج- التعلم الإلكتروني			
د- مراسله			
هـ- أخرى			
ملاحظات:			

## ب) الأهداف:

1- ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر:

- اكتساب القدره علي التعامل مع المتجهات و التفريق بين الكميات القياسيه و الكميات المتجهة
- تنمية مهارات الطالبة في كيفية استخدام المتجهات في ايجاد معادلة الخط المستقيم و المستوي
- تعرف الطالبة الاحداثيات المعممة و كحالة خاصة الاسطوانية و الكروية
- فهم و استعاب انواع التكاملات المختلفة مثل الخطي و السطحي و دراسة نظريات التكامل و كيفية تطبيقها.

2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي .....

محاولة تطوير موقع الكلية علي الانترنت حتي تتم الاستفادة منه في العملية التعليمية.

ج) توصيف المقرر الدراسي:

1-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
10	2	مفاهيم أساسية للمتجهات
15	3	تفاضل المتجهات
15	3	الدوال المتجهة
15	3	احداثيات منحنى الأضلاع
20	4	التكامل و نظريات التكامل

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

الاجمالي	أخرى	عملي/ميداني/ تدريبي	المختبر	فصول دراسية	المحاضرة	ساعات التدريس
75	0	30	0	فصل واحد	45	
60	.....	15	.....	.....	45	الساعات المعتمدة

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

.....

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

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
<b>المعارف</b>			<b>1.0</b>
تقليدية	تقليدية	تعريف مفهوم المتجه و فهم العمليات الجبرية علي المتجهات	<b>1.1</b>
.....	.....	دراسة تفاضل و تكامل المتجه و تعريف انحدار الدالة القياسية	<b>1.2</b>
.....	.....	تعريف الطالبة بالاحداثيات المعممة و دراسة حالات الاحداثيات الاسطوانية و الكروية	<b>1.3</b>
.....	.....	التعرف علي انواع التكاملات المختلفة مثل الخطي و السطحي و دراسة نظريات التكامل المختلفة.	<b>1.4</b>
<b>المهارات المعرفية</b>			<b>2.0</b>
.....	.....	استخدام تعريف المتجه و تطبيق العمليات الجبرية في حل بعض المسائل الرياضية في فروع الرياضيات المختلفة (مثل حساب المتجهات)	<b>2.1</b>
.....	.....	استخدام المتجهات في ايجاد معادلة الخط المستقيم و المستوي	<b>2.2</b>
.....	.....	تطبيق تفاضل و تكامل المتجه في حل بعض المشكلات الرياضية و الفزيائية (مثل حساب الازاحات و السرعات و الانحدار و.....)	<b>2.3</b>
.....	.....	استخدام الاحداثيات المعممة و معرفة كيفية الحصول علي الحالات الخاصة	<b>2.4</b>
.....	.....	تطبيق نظريات التكامل في حل المسائل الرياضية و الفزيائية	<b>2.5</b>
<b>مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية</b>			<b>3.0</b>
تقليدية	تقليدية	اكتساب مهارات العمل الجماعي	<b>3.1</b>
.....	.....	الابتعاد عن الانانية و قبول المشاركة	<b>3.2</b>
.....	.....	تعلم الاعتماد علي النفس	<b>3.3</b>
.....	.....	.....	<b>3.4</b>
.....	.....	.....	<b>3.5</b>
.....	.....	.....	<b>3.6</b>
<b>مهارات التواصل و تقنية المعلومات و المهارات العددية</b>			<b>4.0</b>
.....	.....	تعلم الحصول علي المعلومات من مصادر مختلفة	<b>4.1</b>
.....	.....	البحث عن تطبيقات خاصة بالمقرر في علوم اخري مثل الفزياء	<b>4.2</b>
.....	.....	تعلم التفكير بمنطقية من خلال ترتيب خطوات حل المسائل الرياضية	<b>4.3</b>
.....	.....	.....	<b>4.4</b>
.....	.....	.....	<b>4.5</b>
.....	.....	.....	<b>4.6</b>
<b>المهارات النفس حركية</b>			<b>5.0</b>
.....	.....	.....	<b>5.1</b>
.....	.....	.....	<b>5.2</b>

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
.....	.....	.....	5.3
.....	.....	.....	5.4
.....	.....	.....	5.5
.....	.....	.....	5.6

5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
15%.	7	امتحان اعمال السنة الاول	1
15%	12	امتحان اعمال السنة الثاني	2
10%	دورية	واجبات واختبارات قصيرة	3
60%	16.	نهاية الفصل الدراسي	4
.....	.....	.....	5
.....	.....	.....	6
.....	.....	.....	7
.....	.....	.....	8

## د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

ثمان ساعات أسبوعية يتم تحديدها في الجدول الدراسي لعضو هيئة التدريس

## هـ. مصادر التعلم

1-الكتب المقررة المطلوبة:

سلسلة ملخصات شوم: نظريات و مسائل في تحليل المتجهات و مقدمة لتحليل الكميات الممتدة , د. مواري ر. شبيجل, ترجمة د. سميره عبدالحفيظ رستم, الدار الدولية للنشر و التوزيع –القاهرة-مصر , الطبعة الخامسة , 1999.

2-المراجع الرئيسية:

● سلسلة ملخصات شوم: نظريات و مسائل في الرياضيات المتقدمة للمهندسين والعلميين, د. مواري ر. شبيجل, ترجمة د. سعد كامل احمد مسعود, دار الرائد العربي بيروت لبنان (الطبعة العربية), 1984.  
● حساب التفاضل التكامل (الجزء الرابع) , ا.د. نزار حسن عبد العال السلمي, مكتبة الرشيد, 1426هـ/2005م.

3-الكتب والمراجع التي يوصى بها:

● Calculus, Swokowski, Olinick, and Pence, John Wiley & Sons, New York, SIXTH EDITION, 1994.

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

● مواقع تعليم و تعلم الرياضيات , جامعة ام القرى.  
● ويكيبيديا , الموسوعة الحرة

5-مواد تعليمية أخرى:

..... ●  
..... ●  
..... ●

## و. المرافق اللازمة:

1-المباني:

● قاعة دراسية مجهزة بشاشات شبكة تلفزيونية و سبورة و لواقط وسماعات  
..... ●  
..... ●

2-مصادر الحاسب الآلي:

● معمل للحاسب الالي مجهز بالانترنت

.....  
.....

3-مصادر أخرى:

.....  
.....  
.....

### ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

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

- امتحان اعمال سنة اول
- امتحان اعمال سنة ثاني
- امتحان نهاية الفصل الدراسي

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

.....  
.....  
.....

3-عمليات تطوير التدريس:

.....  
.....  
.....

4-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:

.....  
.....  
.....

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

.....  
.....  
.....

**رئيس القسم الأكاديمي**

الاسم: ا. نواف الثميري

التوقيع: .....

التاريخ: 1435 /12 /27 هـ

**منسق المقرر**

الاسم: اسماعيل محمد طایل

التوقيع: .....

التاريخ: 1435. /12 /25 هـ

تم اعتماد توصيف المقرر

في جلسة القسم رقم (11) بتاريخ 1435 / 3 / 28 هـ

