



جامعة المجمعة
Majmaah University

نموذج توصيف مقرر دراسي

الكلية:	كلية التربية للبنات بالمجمعة
القسم الاكاديمي :	الرياضيات
البرنامج:	بكالوريوس الرياضيات
المقرر:	مقدمة في المعادلات التفاضلية العادية
منسق المقرر:	د. عمر الربيعي و أ. عمشاء المطيري
منسق البرنامج:	انوف الثميري
تاريخ اعتماد التوصيف:	1435/3 / 28 هـ

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

(أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

1- اسم المقرر:	مقدمة في المعادلات التفاضلية العادية	رمز المقرر:	MATH 224
2- عدد الساعات المعتمدة:	4 ساعات (3 نظري + 2 تمارين)		
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.	بكالوريوس الرياضيات		
4- لغة تدريس المقرر:	العربية		
5- اسم منسق المقرر الدراسي: د. عمر الربيعي و أ. عمشاء المطيري			
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	المستوى الرابع		
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):	MATH 212 حساب تفاضل و تكامل في عدة متغيرات		
8- المتطلبات الأنية لهذا المقرر (إن وجدت):			
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:	(كلية التربية للبنات بالمجمعة)		
10- أسلوب التدريس			
أ - محاضرات تقليدية			
ب - مختلط (تقليدي، عن بعد)			
ج - التعلم الإلكتروني			
د - مراسله			
هـ - أخرى			
ملاحظات:			

(ب) الأهداف:

1- ما هو الهدف الأساسي من هذا المقرر:	اكتساب الطالب القدرة على كيفية حل فئة معينة من المعادلات التفاضلية العادية
2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي	اجراء اختبارات قصيرة

(ج) توصيف المقرر الدراسي:

1-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
10	2	تعريف المعادلات التفاضلية : تصنيفها و تكوينها.
20	4	طرق حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى : (فصل المتغيرات – المعادلات المتجانسة – المعادلات التفاضلية التامة – معادلات تؤول إلى تامة باستخدام عامل التكامل – المعادلات الخطية – معادلات تؤول إلى خطية (معادلة برنولي وريكاتي) – تطبيقات علي المعادلات التفاضلية (المسارات المتعامدة) .
20	4	طرق حل المعادلات التفاضلية الخطية من الرتب العليا : <ul style="list-style-type: none"> • ذات المعاملات الثابتة : (الحل العام للمعادلة المتجانسة و حل المعادلة غير المتجانسة باستخدام المؤثر – طريقة تغيير البارامترات) • ذات المعاملات المتغيرة : (معادلة أويلر-كوشي ، حل المعادلات بطريقة تحليل المؤثر – التحويل للصورة القياسية)
15	3	الأنظمة المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة من الرتبة الأولى: (المتجانسة وغير المتجانسة)
10	2	تحويلات لابلاس: واستخدامها في حل المعادلات التفاضلية ذات الشروط الابتدائية.
.....
.....
.....

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

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

4 - مخرجات التعلم المستهدفة وفقا 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
-مدي التجاوب اثناء المحاضرة وأجراء امتحانات قصيرة -امتحانين فصليين -امتحان نهائى في نهاية الفصل الدراسي	تشريك الطالبات خلال اجراء المحاضرة. - إعطاء الطالبات بعض الواجبات المنزلية -حث الطالبات على البحث والاطلاع على بعض الكتب وشبكة الانترنت.	كالتعرف على رتبة و درجة المعادلات التفاضلية	1.1
		التعرف على طرق مختلفة لحل المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى و الدرجة الاولى	1.2
		حل المعادلات التفاضلية الخطية من الرتب العليا	1.3
		استعمال طريقة تحويل لابلاس لحل بعض المعادلات التفاضلية	1.4
.....	.....	.....	1.5
.....	.....	.....	1.6
			2.0 المهارات المعرفية
- الامتحانات القصيرة والواجبات -تجاوب الطالبات خلال المحاضرات -أداء الطالبة خلال الامتحانات الفصلية والاختبار النهائي.	من خلال المحاضرات وحصص التمارين -المناقشات الدائمة خلال المحاضرات وحصص التمارين	تدريب الطالب على حل بعض المعادلات التفاضلية	2.1
.....	.....	.....	2.2
.....	.....	.....	2.3
.....	.....	.....	2.4
.....	.....	.....	2.5
.....	.....	.....	2.6
			3.0 مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية
-المناقشات الشفوية المحاضرات	- التفاعل مع الطلبة وتشجيعهم على مناقشتهم	-تعلم أسلوب مناقشة المسائل علميا من خلال طرح الأسئلة والإجابة عليها.	3.1

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
التمارين	أثناء المحاضرات		
			3.2
	-الاستعانة بالتقنيات الحديثة ، مثل الحاسبات	-العمل الجماعي في حل ومناقشة التمارين	3.3
-متابعة الواجبات	-الاهتمام بالواجبات المنزلية وتوفير الوقت اللازم لمراجعتها مع الطالبات	-تشجيع الطالبات على الاستفسار والمناقشة.	3.4
.....	.....	.....	3.5
.....	.....	.....	3.6
مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية			4.0
-متابعة الواجبات المنزلية ومناقشة حلولها مع الطلاب.	-تشجيع الطلاب علي تنمية مهاراتهم في كيفية استخدام الوسائل المتاحة لفهم المادة العلمية - تكليف الطلبة ببعض الواجبات المنزلية	الاهتمام بالواجبات واستخدام تقنية المعلومات والانترنت في البحث .	4.1
.....	.....	.....	4.2
.....	.....	.....	4.3
.....	.....	.....	4.4
.....	.....	.....	4.5
.....	.....	.....	4.6
المهارات النفس حركية			5.0
.....	.....	.....	5.1
.....	.....	.....	5.2
.....	.....	.....	5.3
.....	.....	.....	5.4
.....	.....	.....	5.5
.....	.....	.....	5.6

5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
15 %	اختبار نصفي أول	1



15 %	.....	اختبار نصفي ثاني	2
10 %	.....	واجبات منزلية	3
60 %	16	اختبار نهائي	4
.....	.....	.....	5
.....	.....	.....	6
.....	.....	.....	7
.....	.....	.....	8

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

ساعات مكتبية، البريد والموقع الإلكتروني

هـ مصادر التعلم

1-الكتب المقررة المطلوبة:

-
-
-

2-المراجع الرئيسة:

- المعادلات التفاضلية (الجزء الاول) للاستاذ الدكتور حسن مصطفى العويضي و الدكتور عبد الوهاب عباس رجب و الدكتورة سناء علي زارع
-
-

3-الكتب والمراجع التي يوصى بها:

- الاساسيات في المعادلات التفاضلية للدكتور حمادي البقلوطي
- المعادلات التفاضلية العادية للدكتور شريف البنداري
- المعادلات التفاضلية العادية للاستاذ الدكتور نصار حسن عبد العال و الاستاذ الدكتور رشوان احمد رشوان و أ.د طه مرسي العدوي

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

-
-

5-مواد تعليمية أخرى:

-
-
-

و. المرافق اللازمة:

1-المباني:

- قاعة محاضرات
-
-

2-مصادر الحاسب الآلي:

- ●
- ●
- ●

3-مصادر أخرى:

- ●
- ●
- ●

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

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

- استمارة تقويم مقرر من قبل الطالبات في نهاية الفصل الدراسي.
- الاستفادة من آراء الطالبات حول المقرر

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

- مستوى الطالبات من خلال الواجبات والاختبارات
-

3-عمليات تطوير التدريس:

● تشجيع الطالبات عن العمل و المثابرة و الاجتهاد

4-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:

-
- ●
- ●

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

- مراجعة دورية لتطوير المقرر
- تقرير المقرر الدراسي
-

رئيس القسم الأكاديمي

أ. نوف الثميري الاسم:

..... التوقيع:

1435/12 /27 هـ التاريخ:

منسق المقرر

د. عمر الربيعي الاسم:

..... التوقيع:

1435 / 12 /27 هـ التاريخ:

تم اعتماد توصيف المقرر

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

