

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

اسم المؤسسة التعليمية: جامعة فزان - كلية التربية تراغن

اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس الرياضيات

اسم المقرر: معادلات تكاملية

رمز المقرر: MA400

الفصل: السابع

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1	اسم المقرر الدراسي	معادلات تكاملية MA400
2	منسق المقرر	زينب المهدي احمد الصوفي
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	الرياضيات
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	الحاسوب
5	الساعات الدراسية للمقرر	36 ساعة
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية
7	السنة الدراسية/ الفصل الدراسي	السابع
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2001-اللجنة الشعبية العامة سابقاً

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات	3	معامل	0	تدريب	0	المجموع	3
---------	---	-------	---	-------	---	---------	---

2-أهداف المقرر:

1. التعرف على المعاني والمصطلحات الرياضية في المقرر.
2. التعرف على طرق حل المعادلات غير الخطية.
3. التعرف على التفاضل العددي والتكامل العددي.

3-مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم.

1أ	ان يتعرف على الاخطاء الناتجة عن العمليات الحسابية.
2أ	أن يبين الطالب طريقتي التنصيف والموقع الخاطئ حل المعادلات الغير خطية.
3أ	أن يتعرف الطالب على المعادلات الغير خطية.

ب-المهارات الذهنية:

1ب	ان يميز بين الطرق المختلفة لحل المعادلات غير الخطية.
2ب	أن يحسب أصفار كثيرات الحدود.
3ب	أن يوضح الاستكمال الداخلي وجداول الفروق.

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

ج-المهارات العلمية والمهنية:

1ج	استخدام طريقة نيوتن التقديمية (الامامية) لإيجاد الحدودية الملائمة للدالة $f(x)$.
2ج	تطبيق طريقة لانغراج في إيجاد الحدودية الملائمة للدالة $f(x)$.
3ج	تحديد القاعدة المناسبة لإيجاد التفاضل أو التكامل العددي.
4ج	أن يصمم برامج حاسوبية لحل المسائل المختلفة

د-المهارات العامة:

1د	تحديد مفهوم مصطلحات المقرر.
2د	التعرف على المهارات في حل المشكلات الرياضية .
3د	الاعتماد على النفس في حل المسائل الرياضية.
4د	أن يكون الطالب قادرا على العمل الجماعي المنظم

4-محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
-	-	3	3	مقدمة + الخطأ المطلق والخطأ النسبي
-	-	3	3	الايخطاء الناتجة عن العمليات الحسابية
-	-	3	3	طريقة النصف والموقع الخاطئ لحل المعادلة غير الخطية
-	-	3	3	تابع طريقة الموقع الخاطئ + طريقة نيوتن لحل المعادلات غير الخطية
-	-	3	3	استخدام طريقة نيوتن رافسون في إيجاد الجذور المختلفة للأعداد الحقيقية
-	-	3	3	اصفار كثيرات الحدود
-	-	3	3	الاستكمال (الاستيفاء) اداخلي وجداول الفروق.
		3	3	طريقة نيوتن التقديمية (الأمامية) لإيجاد الحدودية الملائمة للدالة $F(X)$.
		3	3	طريقة لانغراج في الاستيفاء الداخلي.
		3	3	التفاضل العددي
		3	3	التكامل العددي
		3	3	تمارين عامة

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

5- طرق التعليم والتعلم:

1. استخدام الطريقة التقليدية.
2. استخدام أسلوب النقاش والحوار مع الطلاب.

6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان	الاسبوع السادس	15%	
2	امتحان نصفي2	الاسبوع الثاني عشر	15%	
4	امتحان نهائي	حسب الجدول النهائي	60%	
5	النشاط	في كل محاضرة	10%	
	المجموع		100%	

7- المراجع والدوريات:

عنوان المرجع	المؤلف	الناشر	النسخة	مكان تواجدها
الطرق العددية في الفيزياء	د. علي عوين		الاولى	
مبادئ التحليل العددي	د. سعد المريمي		الاولى	

8- الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوب توفرها	ملاحظات
1	أجهزة كمبيوتر	-
2	قاعات عرض	-
3	أجهزة عرض بيانات (Data show)	-

منسق المقرر أ. زينب المهدي احمد الصوفي التوقيع

منسق البرنامج: أ. الجوهري محمد علي التوقيع

التاريخ...../...../2024م

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

مصنوفة المقرر الدراسي (MA400)

المهارات										المعرفة والفهم (أ)					الأسبوع الدراسي					
المهارات العامة (د)					المهارات العلمية والمهنية (ج)					المهارات الذهنية (ب)										
4.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
																			√	1
				√																2
																		√		3
			√														√			4
														√						5
									√				√							7
									√			√								8
								√												9
		√																		10
							√													11
	√					√														13
																				14
																				15
																				16

رقم النموذج ط. ا. ب (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------