

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: MA 403

الفصل الدراسي: الثامن

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1	اسم المقرر الدراسي	معادلات تكاملية MA403-1
2	منسق المقرر	زينب المهدي احمد الصوفي
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	الرياضيات
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	الرياضيات
5	الساعات الدراسية للمقرر	36 ساعة
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية
7	الفصل الدراسي	الثامن
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2001 اللجنة الشعبية العامة سابقا

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات 3 معام 0 تدريب 0 المجموع 3

2-أهداف المقرر:

1. التعرف على المعاني والمصطلحات الرياضية في المقرر ..
2. التعرف على المعادلات التكاملية
3. التعرف على انواع المعادلات التكاملية
4. التعرف على المعادلات التكاملية اللاخطية

3-مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم.

1 أ	أن يتعرف الطالب على المعادلات التكاملية الخطية
2 أ	ان يبين أنواع المعادلات التكاملية الخطية
3 أ	أن يستوعب الطالب النواة القابلة للفصل
4 أ	أن يصف مسألة القيم الابتدائية

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

ب-المهارات الذهنية:

ب1	ان يميز الطالب بين المعادلات التكاملية فريدهولم والمعادلات التكاملية فولتيرا
ب2	ان يشرح الانوية المتماثلة
ب3	ان يوضح المعادلات التكاملية ذات النواة القابلة للفصل
ب4	ان يحلل طريقة بيكارڊ للتقريب المتتالي

ج-المهارات العلمية والمهنية:

ج1	ان يطبق منظومة الدوال المتعامدة
ج2	ان يبرمج مبرهنة هيلبرت شمدت
ج3	ان يستخدم الطالب طريقة بيكارڊ لحل المعادلات التكاملية اللاخطية
ج4	ان يستخدم المعادلات التكاملية الخطية و اللاخطية في التطبيقات الفيزيائية

د-المهارات العامة:

د1	أن يكون الطالب قادرا على العمل الجماعي المنظم
د2	أن يتقن الطالب مهارة العرض
د3	ان يطور الطالب من ذاته من خلال كتابة بحوث علميه على المعادلات التكاملية
د4	أن يتقن الطالب استخدام الكمبيوتر في كتابة البحوث العلمية

4-محتوى المقرر:

الموضوع العلمي	عدد الساعات	محاضرة	معمل	تمارين
تعريفات - معادلات تكاملية خطية بعض أنواع المعادلات التكاملية الخطية : معادلات فريدهولم التكاملية ومعادلات فولتيرا والمعادلات التكاملية المفردة	9	9	-	-
النواة القابلة للفصل -الأنوية المتماثلة -مسألة القيم الذاتية	6	6	-	-
مسألة القيم الذاتية - معادلات تكاملية ذات نواة قابلة للفصل	6	6	-	-
طريقة بيكارڊ للتقريب المتتالي مبرهنات فريدهولم -منظومة الدوال المتعامدة	9	9	-	-
بعض المعادلات التكاملية اللاخطية والمعادلات المفردة	6	6	-	-

رقم النموذج م. ا. م (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.
3. اوراق عمل.
4. عروض تقديمية داخل القاعة.

6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	امتحان نصفي 1	الاسبوع السادس	15%	لا يوجد
2	امتحان نصفي 2	الاسبوع العاشر	15%	لا يوجد
3	امتحان عملي	لا يوجد		لا يوجد
4	امتحان نهائي	نهاية الفصل	60%	لا يوجد
5	النشاط	في كل محاضرة	10%	لا يوجد
	المجموع		100%	

7- المراجع والدوريات:

عنوان المرجع	المؤلف	الناشر	النسخة	مكان تواجدها
محاضرات في طرق الرياضيات	د. علي عوين	دار الكتب الجديدة	الاولى	موقع كتب

8- الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

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

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

منسق المقرر.. زينب المهدي احمد الصوفي. التوقيع

منسق البرنامج أ. الجوهري محمد علي التوقيع

التاريخ...../...../2024م

مصفوفة المقرر الدراسي (MA403-1)

المهارات															المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي
(ج) المهارات العامة					(ب) المهارات العلمية والمهنية					(أ) المهارات الذهنية										
5.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
امتحان نصفى الاول																				6
				√								√								7
											√									8
			√						√											9
امتحان نصفى الثانى																				10
								√												11
		√					√													12
						√														13
	√																			14
																				15
																				16

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