



الجامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية

قسم الرياضيات

الخطة الدراسية للمساق



I. المعلومات العامة عن المساق (المادة الدراسية): (Course information)

اسم التدريسي: د. حسن عبد سلمان الدجيلي	اسم المساق: المعادلات التفاضلية		١.
	رمز المساق: MAB030DE314		٢.
اجمالي	عملي	نظري	٣. الساعات المعتمدة: ٤
٤		٤	
			٤. المستوى والفصل الدراسي:

II. وصف المساق: (Course description)

يهدف الدرس بتعريف الطالب بما هي المعادلة التفاضلية وماهي انواعها وماهي رتبة ودرجة المعادلة التفاضلية ، ثم التطرق الى اهم الطرق المستخدمة لايجاد الحل للمعادلات التفاضلية ذات الرتبة الاولى ، ومن ثم استخدام طرق تخفيض الرتبة لايجاد الحل لبعض المعادلات ذات الرتبة الثانية، واخيرا ندرس ايجاد الحلول للمعادلات الخطية ذات الرتبة الثانية بطريقة اويلر

III. مخرجات تعلم المساق: (Course outcomes)

- ١- يتعرف الطالب بما هي المعادلة التفاضلية وانواعها وخواصها واهمية دراستها
- ٢- يتعلم الطالب بعض الطرق المستخدمة لايجاد الحل لبعض الانواع من المعادلات ذات الرتبة الاولى
- ٣- يستطيع الطالب اختزال الرتبة لانواع خاصة من المعادلات من الرتبة الثانية الى الاولى ومن ثم ايجاد الحلول لها
- ٤- ايجاد الحلول للمعادلات الخطية باستخدام طريقة اويلر التي تعتمد على الدالة الاسية

IV. كتابة مواضيع المساق (النظري - العملي ان وجد) :

نظري او عملي	نظري	الاسابيع / التاريخ	
	مراجعة سريعة للتفاضل والتكامل مع تعريف المعادلة التفاضلية ورتبة ودرجة المعادلة مع الامثلة	٢/٢٥	1
	تعريف ماهو حل المعادلة وما هي مسالة القيمة الابتدائية	٣/٤	2
	طريقة فصل المتغيرات	٣/١١	3
	المعادلات المتجانسة	٣/١٨	4
	المعادلات التامة	٣/٢٥	5
	المعادلات الخطية	٤/١	6

7	٤/٨	مراجعة وامتحان الشهر الاول
8	٤/١٥	معادل برنولي
9	٤/٢٢	طريقة تخفيض الرتبة من النوع الاول
10	٤/٢٩	طريقة تخفيض التربة من النوع الثاني
11	٥/٦	المعادلات الخطية من الرتبة الثانية
12	٥/١٣	طريقة اويلر
13	٥/٢٠	مراجعة وامتحان الشهر الثاني
14	٥/٢٧	مراجعة للامتحان النهائي
15	٦/٣	مراجعة للامتحان النهائي

V. الواجبات و المشاريع:

- ١- ايجاد الحلول لمجموعة من المعادلات المختلفة المعطاه كواجب بيتي
- ٢- البحث عن مجموعة من المعادلات في النت ثم محاولة حلها من قبل الطلبة

VI. مصادر التعلم الاساسية:

- ١- المعادلات التفاضلية ، سليم اسماعيل الغرابي ، صباح هادي
- ٢- المعادلات التفاضلية ، رمضان محمد ، حسن محمد


المصادر الساندة :

١- Ordinary differential equations, lecture notes , university of Sussex , UK,2016

٢- محاضرات كلية العلوم / جامعة بغداد ٢٠١٦

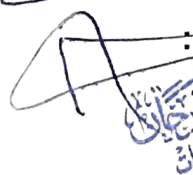
٣- A First Course In Differential Equations with Modelling Applications by DENNIS G. ZILL

الدرجات الامتحانية	الامتحان الاول	الامتحان الثاني	الامتحان العملي	النشاط والامتحان اليومي	السعي	الامتحان النهائي
	15	15		10	40	60
قاعة المحاضرات	الشعبة	القاعة	الساعة	الملاحظات		
٧	C	٧	8:30-10:30			
الكبرى	D	الكبرى	10:30-12:30			

توقيع التدريسي: 

البريد الالكتروني للتدريسي: hassanaldujaly@uomustansiriyah.edu.iq

تواجد التدريسي : الاحد ، الاثنين ، الثلاثاء ، الاربعاء ، الخميس

توقيع رئيس القسم: 
 رئيس قسم الرياضيات