

المعادلات تفاضلية: MAT 211 :				
الساعات المعتمدة	مجموع ساعات الاتصال	عملي	متابعة	محاضرة
2	3	-	1	2

الهدف: تعرف الطالب على المعادلات التفاضلية وكيفية حلها واستخدامها في تخصصه	
مخرجات التعلم: يتمكن الطالب من تطبيق حسابات المعادلات التفاضلية واستخدامها للمواد التخصصية	
مفردات المادة : تعريف المعادلات التفاضلية وإيجاد رتبها ودرجاتها، حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى حل المعادلات المتجانسة، حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى بواسطة حل المعادلات التامة، حل المعادلات التي تؤول إلى التامة، حل المعادلات الخطية. حل المعادلة التفاضلية بالرتبة الثانية للمعادلات المتجانسة وغير المتجانسة [الطرف الأيسر ثابت أو دالة خطية أو دالة أسية أو دالة مثلثية	
طريقة التدريس	محاضرات، تمارين، تقارير
طريقة التقويم	الامتحانات، الاختبارات، أعمال فصل
المراجع	المعادلات التفاضلية، تأليف احمد حمزة الشبيغه

رقم المحاضرة	زمن المحاضرة	موضوع (مواضيع المحاضرة)
1	2	تعريف المعادلات التفاضلية وإيجاد رتبها ودرجاتها
2	2	تعريف المعادلات التفاضلية وإيجاد رتبها ودرجاتها
3	2	حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى حل المعادلات المتجانسة
4	2	حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى
5	2	حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى
6	2	حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى
الاختبار الأول		
8	2	حل المعادلات التفاضلية معادلات الرتبة الأولى بواسطة

حل المعادلات الخطية	2	9
حل المعادلة التفاضلية بالرتبة الثانية للمعادلات المتجانسة وغير المتجانسة	2	10
حل المعادلة التفاضلية بالرتبة الثانية للمعادلات المتجانسة	2	11
الاختبار الثاني		
حل المعادلة التفاضلية بالرتبة الثانية للمعادلات المتجانسة وغير المتجانسة	2	13
حل المعادلة التفاضلية بالرتبة الثانية للمعادلات المتجانسة وغير المتجانسة	2	14
حل المعادلة التفاضلية بالرتبة الثانية للمعادلات المتجانسة وغير المتجانسة	2	15