



**وزارة التعليم العالي والب.حث العلمي**  
**جهاز الإشراف والتقويم العلمي**  
**دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي**  
**قسم الاعتماد الدولي**

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

يُوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضاياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة . ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة الانبار	1. المؤسسة التعليمية
الفيزياء الحياتية / كلية العلوم التطبيقية - هييت	2. القسم الجامعي / المركز
معادلات تفاضلية	3. اسم / رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
اسبوعي (القاعة الدراسية)	5. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الدراسي الثاني / السنة الدراسية الثانية 2021-2020	6. الفصل / السنة
30 نظري	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/4/20	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
	9. أهداف المقرر:

الحقيقة ان معظم الفيزياء الرياضية هي معادلات تفاضلية جزئية، وعلى الرغم من ان التبسيطات تحول المعادلات قيد الدرس الى معادلات تفاضلية اعتيادية إلا ان الوصف الكامل لهذه المنظومات يقع ضمن اول العام للمعادلات التفاضلية الجزئية .

## 10. مخرجات التعليم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- اكتساب الخبرة والمعرفة في تطبيقات المعادلات التفاضلية الجزئية
- حلول المعادلات التفاضلية الجزئية
- إيجاد الحلول للمعادلات التفاضلية الجزئية وتطبيقاتها في العلوم الأخرى
- إيجاد نموذج رياضي لحل مشكلة معينة عن طريق المعادلات التفاضلية الجزئية

### ب- المهارات الخاصة بالموضوع

- التدريب الصيفي
- تقارير علمية
- بحوث تخرج

### طرائق التعليم والتعلم

- قراءات، تعلم ذاتي، حلقات نقاشية.
- أنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطالب إلى بعض الواقع الإلكتروني للإفاده منها.
- إعطاء أمثلة وأسئلة تثير تفكير الطالب.

### طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة.
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.

### ج- مهارات التفكير

- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسلیمها في الموعد المقرر.
- التفكير المنطقي والرياضي في إيجاد حلول المسائل
- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### طرائق التعليم والتعلم

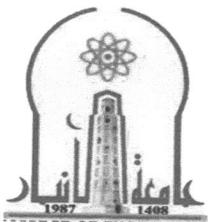
- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت .
- تشجيع الإجابات الصحيحة ومناقشتها الخاطئة بدلاً من اعتماد العقاب فيها .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية .
- تخصيص نسبة من الدرجة لأنشطة الجماعية .
- استخدام طريقة مناسبة تخص هذا المقرر.

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليلاً للتزام الطالب وتحمله المسؤولية .
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث .
- تعتبر الاختبارات الآنية، الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري .



وزارة التعليم العالي والب. حث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي  
قسم الاعتماد الدولي



- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- تنمية قدرة الطالب على استخدام المعادلات التفاضلية الجزئية في حل المشكلات في العلوم الأخرى.
- تنمية قدرة الطالب بالتعرف على أنواع المعادلات التفاضلية الجزئية.
- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع المعادلات التفاضلية الجزئية.
- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.



11. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	مفاهيم تمهيدية، المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الاول
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	استبطاط المعادلة التفاضلية	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الثاني
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية شبه الخطية	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الثالث
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية المتاجسة من الرتبة الاولى ذات المعاملات الثابتة	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الرابع
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية المتاجسة من الرتبة الاولى ذات المعاملات الثابتة	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الخامس
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية المتاجسة من الرتبة الثانية ذات المعاملات الثابتة	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	السادس
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	امتحان الشهر الأول	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	السابع
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية الخطية غير المتاجسة من الرتبة الثانية ذات المعاملات المتغيرة	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الثامن
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية ذات معاملات متغيرة يمكن تحويلها الى معادلات تفاضلية ذات جزئية خطية ذات معاملات ثابتة.	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	التاسع
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية غير المتاجسة	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	العاشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	المعادلات التفاضلية الجزئية من الرتبة الثانية في متغيرين مع بعض الامثلة عليها	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الحادي عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	امتحان الشهر الثاني	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الثاني عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	طريقة فصل المتغيرات	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الثالث عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	امثلة وتمارين	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الرابع عشر
الاداء الصفي+ امتحانات دورية	نظري	امثلة وتمارين	معادلات تفاضلية اعتيادية	3	الخامس عشر



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي  
قسم الاعتماد الدولي

#### 12. البنية التحتية

- Carrier. G. E. & Pearson. C. E Partial Differential Equations, Theory and Technique. New York. 1976. - Garabedian. P.R. E Partial Differential Equations. 1964	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر ■ اخرى
- جهاز محمول data show - الانترنت	متطلبات خاصة
الاستاذ الزائر	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

#### 13. القبول

المتطلبات السابقة	Math I & Math II	
أقل عدد من الطلبة	15	
أكبر عدد من الطلبة	40	

مدرس المادة

م.م عمار عدنان عبد

