

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	علوم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	المعادلات التفاضلية الاعتيادية / 205MADE
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي - اجباري
5. الفصل / السنة	سني / الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
8. أهداف المقرر	
<p>أ- تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية لمادة المعادلات التفاضلية الاعتيادية والتي تدخل في جميع حقول الرياضيات وتطبيقاتها تدخل في تطبيقات الهندسة وجميع أقسام العلوم</p> <p>ب- اكتساب الطلبة للمهارات التي تمكنهم من تدريس مادة الرياضيات.</p> <p>ج- اكتساب المهارات العقلية والتفكير في الرياضيات .</p> <p>د- تعريف الطلبة بأهمية علم الرياضيات</p>	
<p>12. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p> <p>1-لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية</p> <p>2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية</p> <p>3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات</p> <p>4- استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الاكاديات المتاحة</p> <p>5- طريقة التعلم الذاتي</p>	
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- قدرة الطلبة على التمييز والادراك المعرفي لتشخيص النظريات والمبادئ العلمية في الدراسة</p> <p>2- التخطيط المستقبلي لربط ما تعلمه الطالب بالحياة اليومية</p> <p>3- ممارسة انماط مختلفة من البراهين الرياضية</p> <p>4- ممارسة انماط مختلفة من البراهين الرياضية</p> <p>5- الاعتماد على النفس في تحصيل الرياضيات</p> <p>6-</p>	
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - مهارة التفكير</p> <p>ب2 - مهارة الاستنتاج والتقييم</p> <p>ب3 - مهارة التحليل</p> <p>ب4 - مهارة الملاحظة</p>	

طرائق التعليم والتعلم
<p>4. تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير المعادلات التفاضلية اللاعتيادية</p> <p>5. تكوين جموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة واضيع المعادلات التفاضلية اللاعتيادية</p> <p>6. الطلب ن الطلبة جموعة ن الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات نل اذا وكيف وى ولماذا لمواضيع حدة</p> <p>7. اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية</p> <p>8. استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الامكانيات المتاحة</p>
طرائق التقييم
<p>1- اجراء الا تحانات الشفهية والتحريرية الوية والشهرية</p> <p>2- كتابة التقارير العلمية</p>
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
<p>ج1- أن يبذل الطالب قصارى جهدة في فهم المبادئ الرياضية</p> <p>ج2- دعم وابداء وجهات النظر وان يناقش بجدية</p> <p>ج3- ان يحل الطالب بثقة في النفس</p> <p>ج4- ان يشارك الطالب بانشطة ادة الرياضيات</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1- لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية</p> <p>2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية</p> <p>3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات</p> <p>4- استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الا كانيات المتاحة</p> <p>5- طريقة التعلم الذاتي</p>
طرائق التقييم
<p>1- اجراء الا تحانات الشفهية والتحريرية الوية والشهرية</p> <p>2- كتابة التقارير العلمية</p>
د - المهارات العلية والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
<p>د1- اجراء التجارب المختبرية المتعلقة باداة الدرس لتنمية هارات الطلبة</p> <p>د2- أجراء اختبارات قصيرة لقياس دى ستوى فهم الطالب</p> <p>د3-</p> <p>د4-</p>

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تعريف الطالب (, مسائل القيم الابتدائية ومسائل القيم الحدودية : التعريف مع بعض الأمثلة)	دراسة مسائل القيم الابتدائية ومسائل القيم الحدودية : التعريف مع بعض الأمثلة	السيورة و الداتا شو	الامتحانات اليومية و الواجبات البيتية بالاضافة الى الامتحانات الشهرية والنهائية
2	3	تعريف الطالب التفسير الهندسي للمعدلة التفاضلية (الحقل ألتجاهي)	التفسير الهندسي للمعدلة التفاضلية (الحقل ألتجاهي)	السيورة و الداتا شو	=
8-3	15	تعريف الطالب طرق حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى طرق حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى	طرق حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى	السيورة و الداتا شو	=
10-9	6	تعريف الطالب طرق حل المعادلات التفاضلية المعادلة الخطية من الرتبة الثانية	طرق حل المعادلات التفاضلية المعادلة الخطية من الرتبة الثانية	السيورة و الداتا شو	=
-11 13	9	تعريف الطالب النظم الخطية اللامتجانسة الخطية اللامتجانسة	النظم الخطية اللامتجانسة مبرهنة ليوفيل وجود ووحدانية الحل : المعادلة التفاضلية القياسية من الرتبة الأولى . شرط لبشتز . وجود حل المعادلة التفاضلية من الرتبة الأولى . وحدانية الحل على أوسع فترة . توسيع الحل .	السيورة و الداتا شو	=
-15 16	6	تعريف الطالب النظم الخطية اللامتجانسة مبرهنة	مبرهنة الوجود والوحدانية لنظم	السيورة و الداتا شو	=

		المعادلات التفاضلية , متراجحة كرونول , النظم الخطية والنظم الخطية المتجانسة	ليوفيل وجود ووحدانية الحل : المعادلة التفاضلية القياسية من الرتبة الأولى . شرط لبشتز .وجود حل المعادلة التفاضلية من الرتبة الأولى .وحدانية الحل على أوسع فترة .توسيع الحل .		
=	السيورة و الداتا شو	تحويل لابلاس وخواصه	تعريف الطالب تحويل لابلاس وخواصه	9	-17 20
=	السيورة و الداتا شو	عكس تحويل لابلاس ،استخدام تحويل لابلاس لحل المعادلات الخطية المعادلات الثابتة من الرتبة n	تعريف الطالب عكس تحويل لابلاس ،استخدام تحويل لابلاس لحل المعادلات الخطية المعادلات الثابتة من الرتبة n	9	-21 23
=	السيورة و الداتا شو	استخدام تحويل لابلاس لحل المنظومات الخطية بمعاملات خطية	تعريف الطالب استخدام تحويل لابلاس لحل المنظومات الخطية بمعاملات خطية .	12	-24 28

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	- المعادلات التفاضلية وتطبيقاتها , ترجمة : د. هادي جابر و د. راضي إبراهيم - نظرية المعادلات التفاضلية تأليف : د. أحمد زين العابدين
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	<i>ODES : A First Course Brauer and Noel</i>
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها) المجلات العلمية , التقارير , (حل المعادلات التفاضلية تأليف خالد احمد السامرائي و اخرون ..

Science direct, springer link	ب - المراجع الالكترونية, واقع الانترنت
-------------------------------	--

10. خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> - متابعة التطور العلمي خلال الاتصال بالجامعات العالمية عن طريق الانترنت - الحرص على متابعة ما يتم تدريسه في الجامعات العالمية للرقى بالمناهج الحالية وتطويرها بماواكب التطور العالمي - الحرص الدائم على استعمال الوسائل التعليمية الترفيهية لجعل الطالب يرغب أكثر التعلم والاستفادة - المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر.