

كلية التربية للعلوم الصرفة

قسم الرياضيات

2024-2023

وصف المقررات للمراحل

الأربعة بلغة العربية

المرحلة الأولى

## وصف المقرر أسس تربية

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

1. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي/ المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	اسس التربية
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور الزامي حسب الجدول المعلن في القسم
5. الفصل / السنة	2024_2023
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة, 2 ساعة اسبوعياً
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023_10_29
8. أهداف المقرر	
- تعريف الطلبة بأساس التربية الحضاري في المجتمع ودور التربية في الحياة اليومية	
- كيفية توظيف هذه المعرفة في خدمة المجتمع في مجالات التربية والتعليم	
- يجعل طلبة كليات التربية يشعرون بقيمة الحضارات القديمة التي لعبت دور بارز في تقدم المجتمعات مع بيان دور المفكرين والفلاسفة في خدمة المجتمعات وأثر ذلك في بناء جيل متعلم يحترم الانسان ويخدم الانسانية على مختلف الاصعدة	
- اطلاع الطلبة على تراثنا التربوي والعمل بما يخدم الانسان في الوقت الحاضر لاسيما المدرس والتلميذ والاستفادة من عبر ودروس الماضي	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يعرف الطالب التربية ومفهوم التربية قديما وحديثا
- أ2- ان يبين الطالب دور الحضارات من وادي الرافدين والحضارة الصينية الى الحضارة اليونانية
- أ3- ان يبين الطالب دور علماء وفلاسفة الفكر التربوية عند العرب والمسلمين وعند مفكرين الغرب
- أ4- ان يبين الطالب اهم الاراء التربوية التي لعبت دورا كبيرا في تقدم التربية والتعليم

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - ان يكتسب الطالب معرفة الاساس الحقيقي للتربية والتعليم وامكانية الاستفادة من هذا التاريخ الحافل بالتقدم المعرفية
- ب2 - ان يكتسب الطالب المعرفة بفلاسفة ومفكري الحضارة الاسلامية وبيان دورهم في الحياة مما يدفع الطلبة للاعتزاز بماضيهم مما يشكل لهم دافع رئيسي من اجل الابداع في كل المجالات التربوية

طرائق التعليم والتعلم

- 1- تزويد الطالب بمواضيع اسس التربية
- 2- اسلوب المناقشة والحوار بين الطلبة

طرائق التقييم

- 1- التفاعل والمشاركة اليومية
- 2- الاختبارات الشهرية
- 3- اختبارات نصف السنة ونهاية السنة

طرائق التعليم والتعلم

- 1- التعليم الحضوري حسب الجدول المعلن في القسم
- 2- التعلم عن طريق جعل الطالب مدرسا لتعزيز ثقته بنفسه
- 3- التعلم عن طريق العصف الذهني بين الطلاب

طرائق التقييم

- 1- اسلوب المناقشة والحوار بين الطالب والتدريسي
- 2- اسلوب الملاحظة
- 3- الاختبارات

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-1- توظيف المعلومات المكتسبة في المجال الحياتي
  - د2- التطوير الشخصي من خلال الربط بين التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني
  - د3- بناء شخصية مدرس كفوء يتمكن من نقل خبراته للطلاب مستقبلا
  - د4- اعداد الطالب علميا وتربويا وفق الالاسس العلمية الرصينة

## 11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
+3+2+1 3	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- مفهوم التربية قديما وحديثا/نشأة وتطور مفهوم التربية عبر التاريخ - اهداف التربية	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+7+6+5 8	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- التربية والحضارات القديمة - التربية في حضارة وادي الرافدين - التربية في الحضارة الصينية	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي
1+10+9 12+1	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- التربية اليونانية - التربية الاسبارطية	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+14+13 16+15	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- الدور الايجابي للتربية في بناء الحضارات - التربية والحضارة الاسلامية	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+18+17 20+19	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- التربية العربية قبل الاسلام - التربية العربية الاسلامية	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+22+21 24+23	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- دور المؤسسات الاسلامية والمكتبات في تقدم العملية التربوية - دور الاسلام في نشر العلم والمعرفة - ملامح التربية العربية الاسلامية	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+26+25 28+27	8	اكتساب المعرفة في فهم الاساس الحضاري لمفهوم التربية	- اعلام ومفكري الفكر التربوي - مفكرين وفلاسفة العرب المسلمين ابن خلدون وابن سينا	حضوري نظري	امتحانات وتفاعل يومي

		- الامام الغزالي - فلاسفة الغرب		
--	--	------------------------------------	--	--

12. البنية التحتية				
1- الكتب المقررة المطلوبة		كتاب مبادئ التربية/ تأليف الدكتور احمد حقي الحلي واخرون /مطبعة جامعة بغداد /1985 كتاب الفكر التربوي الاسلامي في التعلم والتعليم والارشاد/ الدكتور ليث كريم حمد/ جامعة ديالى/2009		
2- المراجع الرئيسية (المصادر)		اصول التربية/ للدكتور وانل عبد الرحمن التل /2007 فلسفات التربية التقليدية والحديثة والمعاصرة /للدكتور محمد محمود الخوالدة/ 2013 فلسفة التربية بالتحليل المنطقي/ ريتشارد ستانلي واخرون /ترجمة الدكتور عبد العزيز البسام 2001/ النظريات التربوية المعاصرة/ ترجمة بو علاق محمد الرباط /المغرب مكتبة دار الايمان/ 2007 نظرية المعرفة في التربية الاسلامية/الكيلاني ماجد عرسان 2009/		
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )		د. ماهر الجعفري/ اسس التربية/ دار عمار / عمان/1998 د. ابراهيم عثمان/ التربية/ دار كاظمة/ الكويت/		
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....		د. محمود السيد/ دراسات في التربية والمجتمع/ النديم/ القاهرة/1988		

13. خطة تطوير المقرر الدراسي				
اضافة مواضيع				
1- نظريات التربية الحديثة وتشمل النظرية التكنولوجية / النظرية الاجتماعية المعرفية/ النظرية التربوية الاسلامية				
2- التشديد التربوي في العراق: المدرسة الشاملة/ مدارس المتميزين/ التسريع				

## وصف مقرر الحاسبات

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الحاسوب
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي: سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7. اسم منسق البرنامج	
8. المؤثرات الخارجية الأخرى	شبكة الانترنت – التعليم الالكتروني
9. تاريخ إعداد الوصف	2023/9/1
10. أهداف البرنامج الأكاديمي	
أ- التعرف بأساسيات الحاسوب.	
ب- معرفة كيفية استخدام ويندوز 10.	
ت- بيان كيفية كيفية استخدام مايكروسوفت اوفيس وورد.	
ث- معرفة كيفية استخدام مايكروسوفت اوفيس اكسل.	
ج- معرفة اساسيات الانترنت.	
ح- معرفة كيفية استخدام برنامج الماتلاب.	

11. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- يفهم طبيعة الحاسوب.
- 2- يعرف أنواع الحاسبات وملحقاتها.
- 3- يعرف فوائد الحاسوب وملحقاته.
- 4- يستوعب كيفية الاستفادة من الحاسوب في ميادين الحياة المختلفة.
- 5- يميز العلاقة بين الحاسوب والمستخدم.
- 6- القدرة على التحليل وتطبيق ما تعلمه بشكل عملي على الحاسبة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - مهارة التعامل مع أنظمة الحاسوب (برنامج الورد وبرنامج الاكسل وبرنامج الماتلاب).
- ب 2 - تطوير المهارات الذهنية لتشخيص المشاكل وإيجاد الحلول.
- ب 3 - معرفة أساسيات الحاسوب.
- ب 4- توسيع مفاهيم الطالب حول أساسيات الانترنت والمايكروسوفت والماتلاب.

طرائق التعليم والتعلم

1. طريقة المحاضرات الحضورية داخل المختبر.
2. استخدام وسائل الايضاح و أجهزة العرض الرقمية للمواضيع التي تتطلب ذلك.
3. الواجبات العملية داخل المختبر.

طرائق التقييم

- 1- تقييم الطلاب من خلال اجراء امتحانات يومية مفاجئة وغير مفاجئة.
- 2- تقييم الطلاب من خلال اجراء امتحانات عملية داخل المختبر.
- 3- تقييم الطلاب من خلال اعطاء واجبات.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.

- ج1- تطوير وتعزيز مهارة التفكير حسب قدرة الطالب والانتقال به الى مستوى التفكير العالي.
- ج2- توجيه الطالب كيفية استخدام الحاسوب بشكل متوافق مع مستواه الثقافي.
- ج3- توجيه الطالب كيفية التعامل مع المواقع الاجتماعية.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-القدرة على اكتساب المعرفة المتتالية من الخبرة العلمية.
  - د2- قدرة الطالب على القاء وتنظير فكرة الى مجموعه من الطلبة.
  - د3-القدرة على العمل على برنامج (الورد والاكسل والماتلاب).
  - د4- صياغة المشاكل المطروحة الى مشاريع عملية.

## 14. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
أسبوعيا 3-1	9	اساسيات الحاسوب	مقدمة الحاسوب الالكتروني -عناصر الحاسوب -انواع الحاسوب -تصنيف الحاسوب -اجهزة الادخال -وحدة النظام -انواع الذاكرة -اجهزة الاخراج -منصة الحاسوب	3ساعات نظري و6ساعات حضورى داخل المختبر	أسئلة ونقاش وامتحان يومي
أسبوعيا 6-4	9	استخدام الوندوز	-مقدمة -متطلبات تنصيب ويندوز10 -مكونات سطح المكتب -شريط المهام -الايقونات -خلفية سطح المكتب -لوحة التحكم	3ساعات نظري و6ساعات حضورى داخل المختبر	أسئلة ونقاش وامتحان يومي
اسبوعيا 9-7	9	مايكروسوفت اوفس وورد	-مقدمة -تشغيل برنامج مايكروسوفت ورد -واجهه برنامج -تبويب ملف -تبويب ادراج -تبويب صفحة رئيسية -تبويب تصميم -تبويب تخطيط الصفحة	3ساعات نظري و6ساعات حضورى داخل المختبر	اسئلة ونقاش وامتحان يومي
اسبوعيا 12-10	9	ماكرسوفت اوفيس اكسل	-المقدمة -تشغيل برنامج مايكروسوفت اكسل -واجهه برنامج -تبويب ملف -تبويب ادراج -تبويب صفحة رئيسية -تبويب صيغ	3ساعات نظري و6ساعات حضورى داخل المختبر	اسئلة ونقاش وامتحان يومي

<p>اسئلة ونقاش وامتحان يومي</p>	<p>3 ساعات نظري و6 ساعات حضورى داخل المختبر</p>	<p>تبويب بيانات -مقدمة -نبذه تاريخية عن الانترنت -استخدامات الانترنت -الشبكة العالمية -متصفحات الويب -الاتصال بالانترنت</p>	<p>اساسيات الانترنت</p>	<p>9</p>	<p>اسبوعيا 15-13</p>
<p>اسئلة ونقاش وامتحان يومي</p>	<p>15 ساعة نظري و30 ساعة حضورى عملي داخل المختبر</p>	<p>-مقدمة - تشغيل برنامج الماتلاب - مقدمة عن لغة ماتلاب - سطح مكتب برنمج الماتلاب -مكونات نافذة الماتلاب - رموز لغة الماتلاب -الجملة الحسابية - الاقترانات المكتبية - المصفوفات والعمليات على المصفوفات - البحث عن المصفوفة الجزئية - توابع التعامل مع المصفوفة - حجم المصفوفة - المصفوفات متعددة الابعاد - مصفوفة الخلايا - السلاسل الزمنية - جمل الادخال والايخراج الجمل الشرطية -جمل الدوران والتكرار - الرسوم البيانية</p>	<p>ماتلاب</p>	<p>45</p>	<p>أسبوعيا 30-16</p>

15. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	اساسيات الحاسوب و تطبيقاته المكتبية (الجزء الأول)، د . زياد محمد عبود ، د . غسان حميد عبد المجيد، د . امير حسين مراد، م . بلال كمال احمد،الدار الجامعية للطباعة و النشر و الترجمة، بغداد -العراق،2014 .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	سلسلة يسر المصطفى للعلوم"اساسيات الحاسوب والانترنت اوفيس ، د زياد محمد عبود دار الدكتور للنشر والتوزيع بغداد 2010.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )	1- دورة الماتلاب خطوة بخطوة. 2- الماتلاب للمهندسين. 3- تعليم استخدام word 2016، احمد باسم مهدي،2020. 4- اكسل 2016 دورة في كتاب، نضال الشامي، المشاع الإبداعي،2017.
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	مواقع الأنترنت المختصة بتعليم وشرح مادة الورد والاكسل والماتلاب.

16. خطة تطوير المقرر الدراسي	
1- ان يتضمن المنهج الكثير من التطبيقات العملية.	
2- اعتماد المنهج على المصادر العالمية الحديثة التي تتوافق من التقدم في علم الحاسبات.	
3- زيادة عدد ساعات العملي وتقليل عدد الطلبة داخل المختبر.	

## وصف المقرر اللغة الانكليزية

### نموذج وصف المقررات

1. المقرر الدراسي:	
اللغة الانكليزية	
2. رمز المقرر الدراسي:	
اللغة الانكليزية	
3. الفصل / السنة:	
فصلي	
4. تاريخ إعداد الوصف	
2024\5\1	
5. نماذج الحضور المتاحة:	
6. عدد الساعات (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
ساعة واحدة	
7. اسم مدرس المقرر) اذكر الكل إذا كان هناك أكثر من اسم	
الاسم: د. احمد كاظم شنان البريد الالكتروني: ahmed.shanan@uobasrah.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• تمكين الطلبة من تحسين مهارات الاستماع والتحدث والكتابة والقراءة. • اكتساب مهارات التعلم الذاتي للغة	اهداف الدورة
9. استراتيجيات التدريس والتعلم	
• عروض تقديمية • استماع الى مقاطع فيديو من خلال شاشات العرض • اعتماد طريقة المناقشة مع الطلبة من خلال ترجمة المقاطع والمحادثة	إستراتيجية
10. هيكل المقرر الدراسي	

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	ساعات	أسبوع
---------------	--------------	-----------------------	------------------------	-------	-------

1	1	Types of Present Tenses: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
2	1	Types of Past Tenses: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
3	1	Future Tense: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
4	1	Articles and nouns: (a/an and the)	المحاضرات	الامتحانات
5	1	Countable and uncountable: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
6	1	Singular and Plural Nouns: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
7	1	Adjectives and adverbs: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
8	1	Comparative 1, 2, 3: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
9	1	Conjunction: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
10	1	Prepositions: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
11	1	Modals 1: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
12	1	Questions: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
13	1	Auxiliary Verbs: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
14	1	Relative Clauses: Exercises	المحاضرات	الامتحانات
15	1	Passive: Exercises	المحاضرات	الامتحانات

11. تقييم المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• واجبات منزليه</li> <li>• امتحانات شهرية</li> <li>• امتحانات نصف السنة ونهاية السنة</li> </ul>	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب الدراسية المطلوبة (الكتب المنهجية إن وجدت)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ENGLISH. GRAMMAR. IN USE.</i> Fifth Edition Raymond Murphy.</li> <li>• Basic English Grammar By ANNE SEATON</li> </ul>
المراجع الرئيسية (المصادر)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essential-English BY C.E. ECKERSLEY</li> <li>• English Vocabulary in Use: Vocabulary Reference and Practice: with Answers</li> </ul>
(الكتب والمراجع الموصى بها، المجالات العلمية، التقارير)	
المراجع الإلكترونية، المواقع الإلكترونية	

# المرحلة الثانية

## وصف مقرر المعادلات التفاضلية الاعتيادية

### وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب العادي تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرهان.

1- المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة البصرة
2- القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3- اسم / رمز المقرر	المعادلات التفاضلية الاعتيادية
4- البرامج التي يدخل فيها	الرياضيات
5- برنامج الاعتماد المعتمد	نظام الوحدات
6- الفصل / السنة	سنوي / الثانية
7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	100 ساعة سنويا
8- تاريخ إعداد هذا الوصف / مراجعته	2024 / 5 / 6
9- أهداف المقرر:	
	يهدف الى تعريف الطالب بالمفاهيم الاساسية للمعادلة التفاضلية الاعتيادية وطرق حلها وتمكينه من توظيفها في الفروع العلمية الصرفة والتطبيقية المختلفة كالرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، البيئة، الاقتصاد والعلوم الهندسية.
10- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:	
أ – المعرفة والفهم:	
1- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات التفاضلية بصنفيها الاعتيادية والجزئية.	
2- أن يتعرف الطالب على مفهوم درجة ورتبة المعادلة التفاضلية.	
3- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات التفاضلية الاعتيادية الخطية والغير خطية.	
4- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات التفاضلية الاعتيادية المتجانسة والغير متجانسة.	
5- أن يتعرف الطالب على مفهوم حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية وطرائق ايجاده.	
6- أن يتعرف الطالب على مفهوم المؤثر التفاضلي وخواصه واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية.	
7- أن يتعرف الطالب على مفهوم تحويل لابلاس ومعكوسه واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية.	

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1-يستطيع الطالب اداء البرهان الرياضي المنطقي.  
ب 2-يستطيع الطالب التمييز بين اصناف المعادلات التفاضلية.  
ب 3-يستطيع الطالب التمييز بين انواع المعادلات التفاضلية الاعتيادية واختيار الطريقة المناسبة لحلها.  
ب 4-يستطيع الطالب الإجابة على الأسئلة من نوع لماذا وكيف؟ بالإضافة إلى الربط بين المفاهيم المختلفة.

طرائق التعليم والتعلم

1 - الإلقاء.

2-المحاضرة.

3-الاستكشاف.

طرائق التقييم

1. التقييم التمهيدي من خلال الامتحانات اليومية.  
2. التقييم البنائي من خلال الامتحانات الفصلية.  
3. التقييم النهائي من خلال الامتحانات النهائية.

ج-مهارات التفكير

- ج1-التفكير المنطقي من خلال استخدام الاستقراء والاستنباط.  
ج2-التفكير الإبداعي من خلال إيجاد طرق مختلفة وتوظيفها في إيجاد الحل للمعادلات التفاضلية.

طرائق التعليم والتعلم

1.مهارات التفكير الاستقرائي.

2.مهارات التفكير المنطقي.

طرائق التقييم

1.التقييم التشخيصي.

2.التقييم البنائي.

3.التقييم النهائي.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1 -عمل نشرات علمية تحمل بعض المفاهيم العلمية.  
د2 -كتابة تقارير بعد نهاية كل فصل.  
د3 -مراجعة مواد الرياضيات الأخرى في المراحل الدراسية السابقة وخصوصا موضوع التفاضل والتكامل.  
د4 -الاطلاع على مصادر متعلقة بالمادة عبر شبكة الانترنت العالمية.

8-أن يتعرف الطالب على مفهوم النقاط المنفردة والعادية للمعادلات التفاضلية الاعتيادية واستخدام طريقة متسلسلات القوى في حلها.

9-أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفات واستخدامهما في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية.

11-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/ المساق او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-------------------------------------	------------------	------------------

1	4	يتعرف الطالب على مفهوم المعادلة التفاضلية الاعتيادية، رتبة المعادلة، درجة المعادلة، الحل العام، الحل المنفرد، الحل الخاص	مفاهيم أساسية	المحاضرة	التمهيدية
1	4	يتعرف الطالب على كيفية التمييز بين المعادلة التفاضلية الاعتيادية والجزئية، الخطية وغير خطية، المتجانسة وغير متجانسة.	مفاهيم أساسية	المحاضرة	التمهيدية
1	4	يتعرف الطالب على كيفية تكوين المعادلة التفاضلية من الحل العام	مفاهيم أساسية	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب الحل بطريقة فصل المتغيرات والمعادلة المتجانسة، المعادلات التفاضلية ذات المعاملات الخطية، المعادلات التفاضلية التامة،	طرائق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية ذات الرتبة الأولى والدرجة الأولى	المحاضرة	البنائي
2	8	يتعرف الطالب على مفهوم عامل التكامل واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية الغير تامة	طرائق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية ذات الرتبة الأولى والدرجة الأولى	المحاضرة	البنائي
1	4	المعادلة الخطية من الرتبة الأولى، معادلة برنولي	المعادلات التفاضلية من الخطية من الرتبة الأولى	المحاضرة	البنائي
1	4	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية القابلة للتحويل إلى معادلات من الرتبة الأولى	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية القابلة للتحويل إلى معادلات من الرتبة الأولى	المحاضرة	البنائي
1	4	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى ولكن من درجات أعلى	حل المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى ولكن من درجات أعلى	المحاضرة	البنائي
1	4	المعادلات التفاضلية الأنية	المعادلات التفاضلية الأنية	المحاضرة	البنائي

التمهيدية	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية الخطية العامة من الرتبة $n$ ذات المعاملات الثابتة	يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات التفاضلية الخطية العامة من الرتبة $n$ ذات المعاملات الثابتة، مفهوم محدد الرونسكيان وأستقلالية الحلول، مفهوم المؤثر التفاضلي	4	1
البنائي	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية الخطية العامة من الرتبة $n$ ذات المعاملات الثابتة	حل المعادلات التفاضلية الخطية بتخفيضها الى الرتبة الاولى	4	1
البنائي	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية الخطية العامة من الرتبة $n$ ذات المعاملات الثابتة	حل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة ذات المعاملات ثابتة	4	1
البنائي	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية الخطية العامة من الرتبة $n$ ذات المعاملات الثابتة	أيجاد الحل الخاص للمعادلة التفاضلية الخطية الغير متجانسة باستخدام: طريقة المعاملات غير المحددة، طريقة المؤثر، طريقة تغيير الثوابت	8	2
البنائي	المحاضرة	معادلة أويلر	يتعرف الطالب على معادلة أويلر وطريقة حلها	4	1
التمهيدية	المحاضرة	تحويلات لابلاس	يتعرف الطالب على مفهوم تحويل لابلاس ومعكوس تحويل لابلاس	4	1
البنائي	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية الخطية بتحويل لابلاس	حل المعادلات التفاضلية الخطية بتحويل لابلاس	4	1
البنائي	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات	حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات	4	1
التمهيدية	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات	يتعرف الطالب على مفهوم النقاط العادية والنقاط المنفردة للمعادلة التفاضلية	4	1
البنائي	المحاضرة	حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات	طريقة فروبينيوس لحل المعادلات التفاضلية	4	1

1	4	حل المعادلات التفاضلية باستخدام المصفوفات.	حل المعادلات التفاضلية باستخدام المصفوفات	المحاضرة	البنائي
---	---	--	---	----------	---------

12- البنية التحتية	
القرارات المطلوبة:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• النصوص الأساسية</li> <li>• كتب المقرر</li> <li>• أخرى</li> </ul>	1. مفردات المادة
	2. الكتاب المنهجي
	3. الكتاب المساعد
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	المناقشة ومتابعة الواجبات (الموقع الالكتروني + اللوحات التعريفية)
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	عرض أفلام خاصة بالجانب الرياضي لطرق التدريس والقاء المحاضرات

13- القبول	
المتطلبات السابقة	خريج الدراسة الاعدادية الفرع العلمي
أقل عدد من الطلبة	100
أكبر عدد	130

<p>الجامعة: البصرة الكلية: التربية للعلوم الصرفة القسم: الرياضيات المرحلة: الثانية اسم المحاضر الثلاثي: د. حميدة عوده مزبان اللقب العلمي: أستاذ مساعد المؤهل العلمي: الدكتوراه مكان العمل: كلية التربية للعلوم الصرفة</p>	 <p>وزارة التعليم العالي والبحوث العلمي Ministry of Higher Education &amp; Scientific Research</p>	<p>جمهورية العراق وزارة التعليم العالي والبحوث العلمي جهاز الاشراف والتقييم العلمي</p>
---	---	--

### جدول الدروس الاسبوعي

<p>الاسم</p>	<p>حميدة عوده مزبان</p>
<p>البريد الالكتروني</p>	<p>hameeda.mezban@uobasrah.edu.iq</p>
<p>اسم المادة</p>	<p>المعادلات التفاضلية الاعتيادية</p>
<p>مقرر الفصل</p>	<p>سنوي</p>
<p>أهداف المادة</p>	<p>يهدف الى تعريف الطالب بالمفاهيم الاساسية للمعادلة التفاضلية الاعتيادية وطرق حلها وتمكينه من توظيفها في الفروع العلمية الصرفة والتطبيقية المختلفة كالرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، البيئة، الاقتصاد والعلوم الهندسية.</p>
<p>التفاصيل الأساسية للمادة</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. مفاهيم أساسية:(تعريف المعادلة التفاضلية، انواعها، درجاتها، رتبها، حلها)</li> <li>2. المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى والدرجة الاولى</li> <li>3. المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى ولكن من درجات اعلى</li> <li>4. المعادلات التفاضلية من رتب اعلى قابلة للتخفيض الى الرتبة الاولى</li> <li>5. المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة</li> <li>6. المعادلات التفاضلية الأنية</li> <li>7. حل المعادلات التفاضلية باستخدام المؤثر التفاضلي</li> <li>8. حل المعادلات التفاضلية باستخدام تحويلات لابلاس</li> <li>9. حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات</li> <li>10. حل المعادلات التفاضلية باستخدام طرائق المصفوفات</li> <li>11. تطبيقات مختلفة على المعادلات التفاضلية الاعتيادية</li> </ol>
<p>الكتب المنهجية</p>	<p>1. أ.م. خالد احمد السامرائي و أ.م. يحيى عبد سعيد " طرق حل المعادلات التفاضلية " وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، 1979.</p>
<p>المصادر الخارجية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Albert L. Rabenstein "Introduction to Ordinary Differential Equations", Academic Press, INC., 1972.</li> <li>2. R. K. Nagle, E.B. Satt and A.D. Snider "Fundamentals of differential Equations&amp; Boundary Value Problems", Addison Wesley, Longman, 2000.</li> </ol>

تقديرات الفصل	الفصل الدراسي	المختبر	الامتحانات اليومية	المشروع	الامتحان النهائي
	20% لكل فصل=40%	-	10%	-	50%
معلومات اضافية					

## وصف مقرر حاسبات متقدم

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

9. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة/كلية التربية للعلوم الصرفة
10. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
11. اسم / رمز المقرر	حاسبات متقدم
12. أشكال الحضور المتاحة	حضور فعلي
13. الفصل / السنة	سنوي
14. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
15. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/3/5
16. أهداف المقرر	
ان يتعلم الطالب كيفية استخدام برنامج ال MATLAB لكي يتمكن من حل المعادلات والمسائل الرياضية بشكل يأهله لمرحلة اعلى مستقبلا.	
ان يتعلم الطالب كيفية تمثيل المصفوفة في برنامج MATLAB	
ان يتعلم الطالب كيفية رسم الدالة في برنامج MATLAB	

## 17. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- ان يتذكر الطالب المعلومات والإيعازات المعطاة في المقرر الدراسي
- 2- ان يفهم الطالب مواضيع المقرر والمسائل المتعلقة بها
- 3- ان يكون الطالب قادرا على تطبيق ما تعلمه في حل المشكلات الرياضية
- 4- ان يتمكن الطالب من تحليل نص السؤال وترتيب المعلومات للاستفادة منها في الحل والحصول على نتائج صحيحة
- 5- ان يركب الطالب مسائل تتعلق بمواضيع المقرر ومن ثم التوصل الى حلها بشكل صحيح
- 6- اني كون الطالب افكارا حول مادة المقرر ويعرف كيفية استخدام البرامج المناسبة لحلها

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- ان يستخدم الطالب رسم الدوال لإعطاء تصور عن اشكال الدوال ضمن مفردات المقرر
- 2- ان يستخدم الطالب الإيعازات المناسبة للحل في كل مسألة
- 3- ان يجيد الطالب الربط بين المواضيع التي يمكن الربط بينها ضمن مفردات المقرر
- 4- ان يميز الطالب بين استخدامات الإيعازات والقوانين اثناء الحل

### طرائق التعليم والتعلم

1. لقاء المحاضرات النظرية والعملية
2. ارشاد الطلبة الى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها
3. التعلم عن طريق العصف الذهني بين الطلاب
4. التطبيق العملي

### طرائق التقييم

1. اسلوب المناقشة والحوار بين الطالب والتدريسي
2. تكليف الطالب بواجبات يثاب عليها
3. الا اليومية والشهرية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1- ان يبدي الطالب اهتماما بما يقدمه التدريسي من شرح للمادة الدراسية
- 2- ان يمتلك الطالب قناعة كافية عن أهمية المادة التي يتلقاها
- 3- ان يتمكن الطالب من تنظيم المعطيات التي لديه لبرمجة المسائل المعطاة

ج4- ان يتمكن الطالب من مناقشة وتبرير الحلول للمشكلات التي يراد برمجتها واقتراح بعض الحلول الأخرى المحتملة للمشكلة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).  
د1- تنمية القدرات الذهنية للطالب  
د2- تنمية القدرات المهاراتية

18. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
7	14	استيعاب مفردات المقرر	Starting with MATLAB	المحاضرات والتطبيق العملي والواجبات	الاختبارات اليومية والشهرية وتقييم الواجبات
4	8	استيعاب مفردات المقرر	Vectors and Matrices	المحاضرات والتطبيق العملي والواجبات	الاختبارات اليومية والشهرية وتقييم الواجبات
12	24	استيعاب مفردات المقرر	Programming in MATLAB	المحاضرات والتطبيق العملي والواجبات	الاختبارات اليومية والشهرية وتقييم الواجبات
7	14	استيعاب مفردات المقرر	Symbolic Mathematics and Calculus	المحاضرات والتطبيق العملي والواجبات	الاختبارات اليومية والشهرية وتقييم الواجبات

19. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	MATLAB: A Practical introduction to problem solving, Stormy programming and Attaway 2009

مكتبة الكلية	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
محركات البحث	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

20. خطة تطوير المقرر الدراسي
ان يتضمن المنهج الكثير من التطبيقات العملية اعتماد المنهج على المصادر العالمية الحديثة التي تتوافق مع التقدم في علم الحاسبات المتقدم بالإضافة للمناهج الاساسي المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

### وصف مقرر التفاضل والتكامل المتقدم

#### وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

17. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة/ كلية التربية للعلوم الصرفة
18. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
19. اسم / رمز المقرر	التفاضل والتكامل المتقدم
20. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
21. الفصل / السنة	سنوي/ المرحلة الثانية
22. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	125
23. تاريخ إعداد هذا الوصف	اذار 2024

## 24. أهداف المقرر:

- 1-1 تهيئة الطالب علمياً بحيث يكون قادراً على امتلاك معلومات أساسية تنمي قدراته العقلية في الرياضيات ليتمكن من مواصلة دراسته المستقبلية.
- 2- توضيح التطبيقات للمواضيع المختلفة التي يغطيها هذا المقرر.
- 3- يمكن الطلبة أن يحصلوا على المهارات الجيدة والعالية في حقل الرياضيات التطبيقية.
- 4- اكتساب الطالب خبرة نظرية في المواضيع التي يغطيها المقرر

## 25. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية:

1. ان يتعرف الطالب على مفهوم الاحداثيات الديكارتية والقطبية والاسطوانية والكروية وكيفية التحويل من أحدهما الى الآخر.
2. ان يتعرف الطالب على التطبيقات في الاحداثيات القطبية لحساب المساحة لمنحني او المحصورة بين منحنيين والمساحة السطحية وطول القوس.
3. ان يتعرف الطالب على المتتابعات والمتسلسلات واختبارات تقاربهما
4. ان يتعرف الطالب على المجال والمجال المقابل والغاية والاستمرارية للدوال متعددة المتغيرات والمشتقات الجزئية وتطبيقاتها.
5. ان يتعرف الطالب على مفهوم التكاملات الثنائية والثلاثية وتطبيقاتها والتكاملات على خط مستقيم وتطبيقاتها.
6. ان يتعرف الطالب على مفهوم المتجهات والدوال المتجهة وتطبيقاتها.

### ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. يتمكن الطالب من التمييز بين أنواع الاحداثيات وكيفية التعامل معها.
2. يتمكن الطالب من معرفة أنواع المتتابعات والمتسلسلات وكيفية اثبات تقاربها.
3. يتمكن الطالب من معرفة مفهوم الدوال المتعددة المتغيرات والتطبيقات عليها.
4. يتمكن الطالب من معرفة مفهوم المتجهات والدوال المتجهة والتطبيقات حولها.

### طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات النظرية.
2. استخدام شاشة العرض للقاء المحاضرات.
3. ارشاد الطالب الى المواقع الإلكترونية لاستفادة منها.
4. ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات

### طرائق التقييم

1. الامتحانات اليومية.
2. الاسئلة والمناقشات اثناء المحاضرة والمساهمات الصفية.
3. امتحانات تحريرية فصلية.
4. امتحانات تحريرية نهائية.
5. الواجبات البيتية.

#### ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

1. ان يبدي الطالب اهتماما بما يقدمه التدريسي من شرح للمادة الدراسية
2. ان يمتلك الطالب قناعة كافية عن اهمية المادة التي يتلقاها
3. ان يتمكن الطالب من تنظيم المعطيات التي لديه لحل المسائل المعطاة
4. ان يتمكن الطالب من مناقشة وتبرير الحلول للمسائل التي يراد حلها واقتراح بعض الحلول الاخرى المحتملة للمشكلة

#### طرائق التعليم والتعلم

1. التعلم عن طريق جعل الطالب مدرسا لتعزيز ثقته بنفسه .
2. التعلم عن طريق العصف الذهني بين الطالب
3. التعلم عن طريق التطبيق العملي

#### طرائق التقييم

1. اسلوب المناقشة والحوار بين الطالب والتدريسي
2. أسلوب الملاحظة

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
1. الاطلاع على الموضوعات ذات الصلة بالمقرر الدراسي لترصين الفكر والاسلوب العلمي.
  2. عمل نشرات علمية عن دور الرياضيات في تطور العلوم الاخرى.
  3. القدرة على العمل بشكل مستقل لإنجاز تكليف معين.
  4. القدرة على المناقشة الجماعية عمل ندوات أو سيمينارات.

## 26. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/ أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن القطوع المخروطية	القطوع المخروطية	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
2	5	يتعلم الطالب كيفية تدوير المعادلات التربيعية وتطبيقها على القطوع المخروطية	القطوع المخروطية	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
3	5	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن الإحداثيات القطبية وعلاقتها بالإحداثيات الديكارتية وكيفية التحويل من أحدهما إلى الآخر	الإحداثيات القطبية	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
4	5	يتعلم الطالب كيفية رسم النقاط والدوال في الإحداثيات القطبية	الإحداثيات القطبية	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
5	5	يتعلم الطالب حساب المساحة وطول القوس في الإحداثيات القطبية	الإحداثيات القطبية	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
6	5	يتعلم الطالب القطوع المخروطية في الإحداثيات القطبية	الإحداثيات القطبية	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
7	5	يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية للمتتابعات والمتسلسلات النهائية واللانهائية	المتتابعات والمتسلسلات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
8	5	يتعلم الطالب على اختبار التقارب والتباعد للمتسلسلات	المتتابعات والمتسلسلات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
9	5	يتعرف الطالب على بعض المتسلسلات المتداولة في الرياضيات	المتتابعات والمتسلسلات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
10	5	يتعلم الطالب متسلسلات القوى والتطبيقات عليها	المتتابعات والمتسلسلات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
	5	<b>امتحان نصف السنة</b>			
	5	<b>عطلة نصف السنة</b>			
11	5	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن المتجهات وخواصها وكيفية تمثيلها هندسيا	المتجهات والدوال المتجهة	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
12	5	يتعلم الطالب التطبيقات على المتجهات والضرب الاتجاهي والضرب العددي لأكثر من متجه	المتجهات والدوال المتجهة	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
13	5	يتعلم الطالب التطبيقات على المتجهات كالسرعة والتعجيل المتجهة المماس والعمود	المتجهات والدوال المتجهة	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
14	5	يتعلم الطالب دراسة المجال والمجال المقابل والغاية والاستمرارية والتفاضل للدوال متعددة المتغيرات	الدوال المتعددة المتغيرات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
15	5	يتعلم الطالب التفاضل التام والاستنتاج الضمني والجاكوبيان	الدوال المتعددة المتغيرات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
16	5	يتعلم الطالب دراسة نظرية التباعد والانحدار والاتفاف والمشتقات الاتجاهية	الدوال المتعددة المتغيرات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
17	5	يتعلم الطالب التطبيقات على المشتقات الجزئية	الدوال المتعددة المتغيرات	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
18	5	يتعرف الطالب على حساب التكامل الثنائي المحدود	التكامل الثنائي	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
19	5	يتعرف الطالب على تغير حدود التكامل الثنائي وحساب المساحة	التكامل الثنائي	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
20	5	يتعلم الطالب حساب الحجم والمساحة السطحية وطول القوس باستخدام التكامل الثنائي	التكامل الثنائي	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
21	5	يتعلم الطالب كيفية تحويل التكامل الثنائي الإحداثيات الديكارتية إلى القطبية	التكامل الثنائي	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
22	5	يتعرف الطالب على حساب التكامل الثلاثي المحدود	التكامل الثلاثي	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي
23	5	يتعلم الطالب كيفية تغيير حدود التكامل الثلاثي وحساب مساحة منطقة محددة	التكامل الثلاثي	محاضرة +مناقشة	أسئلة ومناقشات وامتحان يومي

أسئلة ومناقشات وامتحان يومي	محاضرة +مناقشة	التكامل الثلاثي	يتعلم الطالب كيفية حساب الحجم باستخدام التكامل الثلاثي	5	24
أسئلة ومناقشات وامتحان يومي	محاضرة +مناقشة	التكامل الثلاثي	يتعلم الطالب كيفية تحويل التكامل الثلاثي الاحداثيات الديكارتية الى الاسطوانية والكروية	5	25
أسئلة ومناقشات وامتحان يومي	محاضرة +مناقشة	التكامل الخطي	يتعرف الطالب على التكامل الخطي في المستوي والتكامل الخطي لطول القوس والتكامل الخطي الذي ال يعتمد على المسار	5	26
أسئلة ومناقشات وامتحان يومي	محاضرة +مناقشة	التكامل الخطي	يتعرف الطالب على نظرية كرين ونظرية ستوكس		27
			امتحان الفصل الثاني		28
			الامتحان النهائي		29

البنية التحتية	
1. Calculus and Analytic Geometry by: Finney and Thomas. 2. Calculus by: Anton, Bivens and Davis.	الكتب المقررة المطلوبة
Calculus and Analytic Geometry by: Finney and Thomas (3rd edition)	المراجع الرئيسية (المصادر)
Calculus by: Smith and Minton.	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

خطة تطوير المقرر الدراسي
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. الاستفادة من التقنيات الحديثة في تقديم المقرر الدراسي.</li> <li>2. تحديث المصادر والمراجع الخاصة بالمقرر بشكل منتظم وفقا للتطورات الحديثة في التخصص.</li> <li>3. يتم مراجعة المقرر بشكل دوري من قبل لجنة الخطط الدراسية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لضمان مواكبته للتطورات الحديثة في التخصص.</li> </ol>

## وصف مقرر جرائم حزب البعث

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

27. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة
28. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
29. اسم / رمز المقرر	جرائم حزب البعث
30. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الالزامي وفق الجدول المعلن في القسم
31. الفصل / السنة	2024_2023
32. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة، ساعة واحدة اسبوعياً
33. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023_10_28
34. أهداف المقرر	
1- تعريف طلبة قسم الرياضيات على جرائم حزب البعث	
2- اطلاع الطلبة على انواع العقوبات التي مارسها النظام السابق	

21. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- ان يعرف الطالب جرائم حزب البعث واقسامها</p> <p>2- تعريف الطلبة بانتهاكات القوانين العراقية</p> <p>3- أ</p> <p>4- أ</p> <p>5- أ</p> <p>6- أ</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب 1 - ان يكتسب الطالب معرفة الأساس الحقيقي للجرائم</p> <p>ب 2 - ان يعرف الطالب انواع الجرائم الدولية ومن ضمنها الجرائم ضد الانسانية</p> <p>ب 3 -</p> <p>ب 4 -</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- طريقة المحاضرة</p> <p>2- طريقة المناقشة والحوار</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>- التفاعل اليومي</p> <p>2- الاختبارات الشهرية ونصف السنة</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- ان يبدي الطالب اهتمام بما يقدمه التدريسي من شرح للمادة الدراسية</p> <p>ج2- ان يمتلك الطالب قناعة كافية عن اهمية المادة التي يتلقاها</p> <p>ج3- ان يتمكن الطالب من مناقشة المواضيع التي تخص المادة</p> <p>ج4-</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- طريقة المحاضرة</p> <p>2- طريقة المناقشة والحوار</p>

طرائق التقييم

- التفاعل اليومي  
2- الاختبارات الشهرية ونصف السنة

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  
د1- ان يتمكن الطالب من معرفة جرائم حزب البعث بصورة واضحة  
د2- ان يمتلك خبرات واقعية ذات تصورات ادراكية  
د3-  
د4-

## 22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4+3+2+1	4	ان يكتسب الطالب معرفة جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005 م	1- محاضرة عن مفهوم الجرائم واقسامها 2- تعريف الجريمة واقسام الجرائم	حضور نظري	امتحان + نشاط يومي
+8+7+6+5 9	5	معرفة الطالب لأنواع الجرائم الدولية والقرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	1- انواع الجرائم الدولية 2- الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها وأبرز انتهاكات النظام البعثي في العراق	حضور نظري	امتحان + نشاط يومي
12+11+10 14+13+	5	معرفة الطالب لآثار الجرائم النفسية	1- آثار الجرائم النفسية 2- الجرائم الاجتماعية 3- عسكرة المجتمع 4- موقف النظام البعثي من الدين 5- انتهاكات القوانين العراقية	حضور نظري	امتحان +نشاط يومي
17+16+15 18+	4	معرفة الطالب بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية لنظام البعث	1- بعض قرارات الانتهاكات السياسية لنظام البعث 2- اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث 3- الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق 4- التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام	حضور نظري	امتحان+ نشاط يومي
21+20+19 22+	4	معرفة الطالب استعمال الاسلحة المحرمة دولياً ومخاطر الالغام	1- استعمال الاسلحة المحرمة دولياً ومخاطر الالغام	حضور نظري	امتحان + نشاط يومي

		2- التلوث بالمواد المشعة 3- تدمير المدن والقرى	والتلوث بالمواد المشعة		
امتحان + نشاط يومي	حضور نظري	1- تجريف بساتين النخيل والاشجار والمزروعات 2- جرائم المقابر الجماعية 3- احداث عام 1963 وعلاقتها بالمقابر الجماعية 4- التصنيف الزمني لمقابر الابداء الجماعية في العراق	معرفة الطالب كيفية تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات	4	25+24+23 26+
امتحان + نشاط يومي	حضور نظري	1- مقابر الابداء الجماعية المرتكبة من قبل نظام البعث البائد للمدة من 1979_2003م 2- مقابر الابداء الجماعية للأكراد لعام 1983م 3- مقابر الابداء الجماعية لضحايا مجزرة الانفال للمدة 1987_1988م 4- مقابر الابداء الجماعية لضحايا الانتفاضة الشعبانية لعام 1991	معرفة الطالب بمقابر الابداء الجماعية المرتكبة من قبل نظام البعث البائد	4	29+28+27 30+

### 23. البنية التحتية

قوانين الاحتلال الحربي، حقوق السكان المدنيين في المناطق المحتلة وحمايتهم	1- الكتب المقررة المطلوبة
ايمن عبد العزيز سلامة، المسؤولية الدولية عن ارتكاب جريمة الابداء، ط1، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

جندي عبد الملك، الموسوعة الجنائية، الجزء الثالث، دار احياء التراث العربي، بيروت، 1990م	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
<a href="https://www.independentarabia.com">https://www.independentarabia.com</a>	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

24. خطة تطوير المقرر الدراسي	
اضافة مواضيع حقوق الانسان لمادة الجرائم	

# المرحلة الثالثة

## وصف مقرر الحلقات

### نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر: الشعر الانجليزي
	جبر الحلقات
2.	رمز المقرر:
	304ر
3.	الفصل / السنة: السنوي
	السنوي
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف :
	2024/2/14
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضور فقط
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	100 ساعة سنوياً.
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)
	(1) أ.م.د. علي جاسم محمد (2) م.م. تهاني عبد المجيد
8.	اهداف المقرر
	1- توضيح الطالب أهمية الحلقات والحقول في البنية الجبرية. 2- اكتساب الطالب فهم وأدراك صحي لفصول المقرر من خلال العض المقدم من قبل التدريسي. 3- توضيح مفاهيم جديدة على الطالب مثل الحقول والمثاليات. 4- اكتساب الطالب خبرة نظرية في أهمية الحقول والحلقات والمثاليات في الجبر.
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	1- استراتيجياتية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجياتية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجياتية التعليم سلسلة الملاحظات

## 1. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

### المعرفة

- 1) ان يتذكر الطالب المعلومات والقوانين المعطاة في المقرر الدراسي.
  - 2) ان يفهم الطالب مواضيع المقرر والمسائل الرياضية المتعلقة بها.
  - 3) ان يكون الطالب قادرا على تطبيق ما تعلمه في حل المشكلات الرياضية.
  - 4) ان يتمكن الطالب من تحليل نص السؤال وترتيب المعلومات للاستفادة منها في الحل والحصول على نتائج صحيحة.
  - 5) ان يركب الطالب مسائل تتعلق بمواضيع المقرر ومن ثم التوصل الى حلها بشكل صحيح.
- ان يكون الطالب افكارا حول مادة المقرر ويعرف كيفية استنباط القوانين المناسبة لحلها.

### المهارات

- 1) ان يبرهن الطالب القوانين الرياضية المطلوبة والمتعلقة بمفردات المقرر.
- 2) ان يستخدم الطالب القوانين المناسبة للحل في كل مسألة.
- 3) ان يجيد الطالب الربط بين المواضيع التي يمكن الربط بينها ضمن مفردات المقرر.
- 4) ان يميز الطالب بين استخدامات المبرهنات والقوانين اثناء الحل.

### القيم

- 1) ان يبدي الطالب اهتماما بما يقدمه التدريسي من شرح للمادة الدراسية.
  - 2) ان يمتلك الطالب قناعة كافية عن اهمية المادة التي يتلقاها
  - 3) ان يتمكن الطالب من تنظيم المعطيات التي لديه لحل المشكلات الرياضية
- ان يتمكن الطالب من مناقشة وتبرير الحلول للمشكلات الرياضية واقترح بعض الحلول الأخرى المحتملة للمشكلة

## 2. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. التعليم باستخدام الوسائل الإلكترونية
2. التعليم باستخدام المسابقات الإلكترونية حيث تعمل على تحريك روح الحماس بين الطلبة
3. التعلم عن طريق جعل الطالب مدرسا لتعزيز ثقته بنفسه
4. التعلم عن طريق العصف الذهني بين الطالب

### 3. طرائق التقييم

1. اسلوب المناقشة والحوار بين الطالب والتدريسي

2. اسلوب الملاحظة

3. الامتحانات اليومية والشهرية والفصلية

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
3 أسابيع	12 ساعة	معرفة معنى الحلقة وخواصها وعملها.	تعريف الحلقة وخواصها	اسلوب المحاضرة والمناقشة	الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية والتحريرية وامتحان نهاية السنة.
2 أسبوع	8 ساعات	علم الحلقة التي هي جزء من حلقة وخواصها	الحلقة الجزئية		
3 أسابيع	12 أسبوع	معنى مثالي وخواصه	المثاليات		
3 أسابيع	12 أسبوع	واهميته كيفية تكوين حلقة كسريه ومميزاتها	الحلقات الكسرية		
6 أسابيع	24 ساعة	معنى التشاكل واهميته	التشاكل الحلقي		
4 أسابيع	16 ساعة	كيفية الحصول على انواع خاصه من المثاليات	انواع خاصه من المثاليات وحلقات متعددة الحدود		
7 أسابيع	28 ساعة	انواع خاصه من المثاليات وحلقات متعددة الحدود	توسيع الحقل		
2 أسابيع	8 ساعات	انواع اخرى من الموديلات الجزئية	الموديلات والموديلات الجزئية وجبرها		
11. تقييم المقرر					

توزيع كالتالي: 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الاول. 25 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل الثاني. 50 درجة للامتحانات النهائية

## 12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )	الجبر المجرد الحديث
المراجع الرئيسية ( المصادر )	1- كتاب نظرية الحلقات. تأليف د. عادل غسان، د. باسل عطا. 2- كتاب الجبر. تأليف د. هادي جابر، د. نادر جورج
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )	مواقع شبكة الأنترنت
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

## وصف المقرر الجزئية

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة/كلية التربية للعلوم الصرفة
2- القسم العلمي	الرياضيات
3- اسم المقرر	المعادلات التفاضلية الجزئية / المرحلة الثالثة
4- البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5- اشكال الحضور المتاحة	يومي
6. الفصل/ السنة	سنوي
7- عدد الساعات الدراسية الكلية	100 ساعة
8- تاريخ اعداد هذا الوصف	2024/5/8
9-اهداف المقرر	1. توضيح للطالب أهمية المعادلات التفاضلية الجزئية في حياته اليومية. 2. اكتساب الطالب فهم وأدراك صحي للفصول المقرر من خلال العرض من قبل التدريسي. 3. توضيح المادة بشكل يمكن للطالب إدراك الموضوع. 4. اكتساب الطالب خبرة نظرية في المادة الدراسية تجعله مؤهلاً لدراسة المعادلات في الدراسات العليا
10- مخرجات التعلم	

أ- الأهداف المعرفية

- 1- زيادة ترصين المعرفة بالمفاهيم الأساسية للمتغيرات والدوال والعلاقات والخواص المتعلقة فيها...
- 2- التعرف على كيفية دراسة الظواهر الواقعية وترجمتها الى نموذج رياضي (معادلات) تفسر تلك الظاهرة.
- 3- التعرف على صيغ أخرى للمعادلات التفاضلية من خلال إيجاد تحويلات جديدة تستعمل لهذا الغرض (شكلها باحداثيات أخرى).
- 4- التعرف على طرائق رياضية مختلفة لحل المعادلات (نظريا وعدديا).
- 5- التعرف على التطبيقات المهمة للرياضيات التطبيقية.
- 6- التعرف على وصف المشاكل في المجالات الأخرى (فيزياء- كيمياء- بايولوجي-...) وحلها رياضيا.

ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1- القابلية على فهم وبناء (اشتقاق) النموذج الرياضي للظواهر الواقعية وترجمتها الى نموذج رياضي للظواهر الفيزيائية والبيولوجية و ...
- 2- القدرة على إيجاد الحلول للنماذج الرياضية نظريا وعدديا.
- 3- إدراك الدور الكبير للرياضيات التطبيقية بالواقع.

ت- طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية لمادة الرياضيات التطبيقية.
- 2- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية ومناقشتها.
- 3- المناقشات المستمرة للمحاضرات.
- 4- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية للاستفادة منها.
- 5- ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على أساسها المحاضرات.

ث- طرائق التقييم

الامتحانات المفاجئة والاسئلة المطروحة اثناء المحاضرة والواجبات البيتية والامتحانات الفصلية والنهائية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
- ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ح- المهارات العامة والتأهيلية

- ح1- التفكير الإبداعي لإيجاد بعض الطرق المختلفة لبرهان خواص البديهيات والمبرهنات.  
ح2- التفكير المنطقي من خلال استنباط الأفكار في البرهان.

11- بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
3	12	التعريف على بعض المفاهيم والتعاريف ومراجعة بسيطة لمفهوم المعادلات	مقدمة: ممهّدات رياضية	المحاضرة	الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية
2	8	مراجعة تصنيف المعادلات التفاضلية، التعرف على ايجاد التحويلات بالاعتماد على تصنيف المعادلة (مكافئ، ناقص، زائد)	تصنيف المعادلات التفاضلية الجزئية من الرتبة الثانية وإيجاد الصيغة القياسية لها	المحاضرة	الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية
1	4	التعرف على مفهوم النمذجة	النمذجة (مقدمة مع امثلة)	المحاضرة	الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية
5	20	التعرف على بناء النموذج (المعادلة التفاضلية المفردة) ودراسة مسائل القيم الحدودية وطرائق حلها تحليليا	النموذج الرياضي لمسائل القيم الحدودية (ذات معادلة تفاضلية مفردة) وطرائق حلها	المحاضرة	الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية
3	12	التعرف على بناء النموذج ودراسة الوجود والوحدانية والاستقرارية للحل	النموذج الرياضي لنظام من المعادلات التفاضلية (دراسة تحليلية)	المحاضرة	الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية
1	4	التعرف على مستوى المعرفة والتحصيل العلمي	اختبار 1	تحريري	نهائي
1	4	التعرف على علاقة الرياضيات بالمسائل الفيزيائية كمعادلات وانظمتها	تطبيقات فيزيائية	المحاضرة	الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية

الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية	المحاضرة	تطبيقات كيميائية	التعرف على علاقة الرياضيات بالمسائل الكيميائية كمعادلات وانظمتها	4	1
الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية	المحاضرة	تطبيقات بايولوجية	التعرف على علاقة الرياضيات بالمسائل البايولوجية كمعادلات وانظمتها	4	1
الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية	المحاضرة	تطبيقات اخرى	التعرف على علاقة الرياضيات بالمسائل الهندسية والاقتصادية و... كمعادلات وانظمتها	4	1
الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية	المحاضرة+ مختبر حاسوب	الحلول العددية لنماذج ذات معادلة تفاضلية واحدة	التعرف على الطرائق العددية لحل المعادلات التفاضلية الجزئية	12	3
الامتحانات والمناقشات والواجبات البيتية	المحاضرة+ مختبر حاسوب	الحلول العددية لنماذج ذات نظام معادلات تفاضلية	التعرف على الطرائق العددية لحل أنظمة المعادلات التفاضلية	8	2
نهائي	تحريري	اختبار 2	التعرف على مستوى المعرفة والتحصيل العلمي	4	1

12- البنية التحتية	
الكتاب المنهجي	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
دراسة مفردات المقرر بشكل منطقي بعض الكتب المساعدة	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
محاضرات الاساتذة	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

13- خطة تطوير المقرر الدراسي

1. اعتماد المصادر الحديثة في الرياضيات التطبيقية.

2. ابراز دور الرياضيات في الحياة اليومية

## وصف المقرر الإحصاء الرياضي

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازا مقتضبا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب العادي تحقيقها مبرهنا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة . ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة البصرة
2- القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3- اسم / رمز المقرر	الإحصاء والاحتمالية / 303 ر
4- البرامج التي يدخل فيها	الرياضيات
5- أشكال الحضور المتاحة	
6- الفصل / السنة	سنوي / السنة الثالثة
7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120 ساعة سنويا
8- تاريخ إعداد هذا الوصف / مراجعته	2023 / 9 / 1
9- أهداف المقرر	
تهيئة الطالب علميا بحيث يكون قادرا على امتلاك معلومات أساسية تنمي قدراته العقلية في الإحصاء الرياضي ليكون الطالب مؤهلا لدراسة مفردات مادة الإحصاء الرياضي المتقدم في مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه).	
<b>10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</b>	
أ – المعرفة والفهم	
1 – ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية للاحتتمالية.	
2 – ان يتعرف الطالب على قوانين الاحتمال ومبرهناتها.	
3 – ان يتعرف الطالب الحقل وحقل بوريل والقياس وفضاء الاحتمال.	
4 – ان يتعرف الحوادث الاحتمالية وخصائصها (متنافية، مستقلة، ... الخ).	
5 – ان يتعرف الطالب على المتغيرات العشوائية والدوال الاحتمالية وخصائصها.	
6 – ان يتعرف الطالب على التوزيعات الاحتمالية المنقطعة والمستمرة والمشاركة وخصائصها.	
7 – ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية للعمليات التصادفية وسلاسل ماركوف وتطبيقاتها.	

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - يتمكن الطالب من حل اسئلة الاحتمالية وطرق العد.  
ب2 - يتمكن الطالب من برهان أي خاصية حول الحوادث الاحتمالية.  
ب3 - يتمكن الطالب من التمييز بين التوزيعات الاحتمالية واثبات خصائص أي توزيع.  
ب4 - يتمكن الطالب من اثبات خصائص سلاسل ماركوف وتمييز العمليات التصادفية وتصنيفها وفق حالاتها.

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الإلقاء.  
2- المحاضرة.  
3- الاستكشاف.

طرائق التقييم

- 1- التقييم التمهيدي من خلال الامتحانات اليومية.  
2- التقييم البنائي من خلال الامتحانات الفصلية.  
3- التقييم النهائي من خلال الامتحانات النهائية.

ج- مهارات التفكير

- ج1 - التفكير المنطقي من خلال استخدام الاستقراء والاستنباط.  
ج2 - التفكير الإبداعي من خلال إيجاد طرق مختلفة في برهان بعض الخواص الرياضية والمبرهنات.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- مهارات التفكير الاستقرائي.  
2- مهارات التفكير المنطقي.

طرائق التقييم

- 1- التقييم التشخيصي.  
2- التقييم البنائي.  
3- التقييم النهائي.

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1 - عمل نشرات علمية تحمل بعض المفاهيم العلمية.  
د2 - كتابة البحوث.  
د3 - مراجعة مواد الإحصاء والرياضيات الأخرى في المراحل الدراسية السابقة.

## 11- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة/ المساق او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
التمهيدية	المحاضرة	التجارب العشوائية، فضاء العينة، الحوادث وخصائصها، تعريف الاحتمال، مبرهنات حول الاحتمال، طرق العد، العينات العشوائية، قواعد الاحتمال وحساباتها	يتعلم الطالب مفهوم الاحتمال	8	2
التمهيدية	المحاضرة	الحقل، حقل بوريل، قياس الاحتمال، الاستقلالية ومبرهناتها، الحوادث الشرطية واحتمالاتها، نظرية التجزئة، نظرية بيز، الاحتمال القبلي، الاحتمال البعدي	يتعرف الطالب على مفهوم فضاء الاحتمال والقياس وخصائص الحوادث الاحتمالية	8	2
البنائي	المحاضرة	المتغيرات العشوائية المتقطعة والمستمرة، دوال الاحتمال المتقطعة والمستمرة، دوال التوزيع، مبرهنات حول الدوال الاحتمالية العلاقة بين دوال الاحتمال ايجاد دوال المتغيرات العشوائية	يتعرف الطالب على المتغيرات العشوائية والدوال الاحتمالية	12	3
التمهيدية	المحاضرة	تعريف التوقع الرياضي ومبرهناته، التباين ومبرهناته، العزوم المركزية واللامركزية، الدالة المولدة للعزوم ومبرهناتها	يتعرف الطالب على التوقع الرياضي والتباين والعزوم	12	3
التمهيدية	المحاضرة	التحويلات الخطية للمتغيرات المتقطعة والمستمرة، دالة الاحتمال المشتركة للمتغيرات المتقطعة والمتغيرات المستمرة، الدوال الحدية	يتعرف الطالب على التحويلات الخطية والدوال الاحتمالية المشتركة والحدية	12	3
البنائي	المحاضرة	الاستقلال التصادفي، التوقع المشترك، التباين المشترك، معامل الارتباط، دالة	يتعرف الطالب على الاستقلال التصادفي والتوقع والتباين المشترك ودالة	20	5

		الاحتمال الشرطية، التوقع الشرطي، التباين الشرطي، التحويل الخطي لمتغيرين	الاحتمال الشرطية والتباين الشرطي والتحويلات الخطية لمتغيرين		
التمهيدية	المحاضرة	التوزيعات الاحتمالية المتقطعة (برنولي، ثنائي الحدين، الهندسي، بواسون، المنتظم) خصائص التوزيعات، اشتقاق الدالة المولدة للعزوم، التوقع والتباين لكل توزيع	يتعرف الطالب على التوزيعات الاحتمالية المتقطعة	12	3
التمهيدية	المحاضرة	التوزيعات المستمرة (كاما، الطبيعي، الطبيعي القياسي، بيتا) مبرهنات خصائص التوزيعات، اشتقاق الدالة المولدة للعزوم، التوقع والتباين لكل توزيع، الجداول الاحصائية لتوزيع مربع كاي والتوزيع الطبيعي القياسي لحساب بعض الاحتمالات، مقدمة بسيطة حول توزيع $F$ و $t$ والجداول الاحصائية لهما واستخدامها في حساب الاحتمال	يتعرف الطالب على التوزيعات الاحتمالية المستمرة وبعض الجداول الاحصائية	12	3
البنائي	المحاضرة	تعريف العملية التصادفية، مفاهيم اساسية حول العمليات التصادفية، العمليات التصادفية المتقطعة والمستمرة المعلمة	يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية للعمليات التصادفية وانواعها	12	3
البنائي	المحاضرة	المصفوفات التصادفية، المصفوفات التصادفية المنتظمة، خاصية ماركوف، سلاسل ماركوف	يتعرف الطالب على المصفوفات التصادفية وخصائصها وسلاسل ماركوف	12	3

<p>القراءات المطلوبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• النصوص الأساسية</li> <li>• كتب المقرر</li> <li>• أخرى</li> </ul>	<p>1- مفردات المادة</p> <p>2- الكتاب المنهجي</p> <p>3- الكتاب المساعد</p>
<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>	<p>المناقشة ومتابعة الواجبات (الموقع الالكتروني + اللوحات التعريفية)</p>
<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>	<p>عرض أفلام خاصة بالجانب الرياضي لطرق التدريس والقاء المحاضرات</p>

13 القبول	
خريج الدراسة الاعدادية الفرع العلمي	المتطلبات السابقة
42	اقل عدد من الطلبة
84	أكبر عدد

## وصف مقرر الارشاد والصحة النفسية

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

35. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة
25. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
36. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
أ- الأهداف المعرفية	
1- ان يتذكر الطالب المعلومات المعطاة في المقرر الدراسي	
2- ان يفهم الطالب مواضيع المقرر والاهداف المتعلقة بها	
3- ان يكون الطالب قادراً على تطبيق ما تعلمه في حل المشكلات في المجال العملي	
4- ان يتمكن الطالب من تحليل وترتيب المعلومات للاستفادة منها في حل المشكلات للحصول على نتائج صحيحة	
5- ان يفهم الطالب نفسه وبيئته وكيفية التعامل مع الآخرين	
6- ان يكون الطالب افكاراً حول مادة المقرر ويعرف كيفية استنباط الحلول المناسبة لها	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.	
ب1 - ان يتمكن الطالب من احداث تغييرات ايجابية في السلوك المجتمعي	
ب2 - ان يستخدم ما تعلمه في بناء خطط مستقبلية ايجابية	
ب3 - ان يجيد الطالب الربط بين المواضيع التي يمكن الربط بينها ضمن مفردات المقرر	
ب4 - ان يطبق ما تعلمه في تحسين العملية التربوية مستقبلاً	
طرائق التعليم والتعلم	
1- اسلوب المناقشة والحوار	
2- طريقة العصف الذهني	

طرائق التقييم
<p>1- اسلوب المناقشة والحوار بين الطالب والتدريس</p> <p>2- اسلوب الملاحظة</p> <p>3- الامتحانات الشهرية ونصف السنة</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- ان يبدي الطالب اهتماماً بما يقدمه التدريسي من شرح للمادة الدراسية</p> <p>ج2- ان يمتلك الطالب قناعة كافية عن اهمية المادة التي يتلقاها</p> <p>ج3- ان يتمكن الطالب من تنظيم المعطيات التي لديه لحل المشكلات التي تواجهه</p> <p>ج4- ان يتمكن الطالب من تقبل ذاته كما هي والاستعانة بالمفاهيم التي تعلمها لتطوير الذات</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>1- التعلم عن طريق جعل الطالب مدرساً لتعزيز ثقته بنفسه</p> <p>2- اسلوب المناقشة والحوار</p> <p>3- التعلم عن طريق العصف الذهني بين الطلاب</p>
طرائق التقييم
<p>1- اسلوب المناقشة والحوار بين الطالب والتدريس</p> <p>2- اسلوب الملاحظة</p> <p>3- الامتحانات الشهرية ونصف السنة</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1- توظيف المعلومات المكتسبة في المجال الحياتي</p> <p>د2- بناء شخصية مدرس كفوء يتمكن من نقل خبراته للطلاب مستقبلاً</p> <p>د3- اعداد الطالب علمياً وتربوياً وفق الاسس العلمية الرصينة</p>

## 26. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
+3+2+1 4	4	تعريف الطلبة معنى الارشاد والمبررات واهمية وجوده في المؤسسات التربوية وتعريفهم اسس الارشاد النفسي واهداف المرشد الناجح واهداف الارشاد والاساليب الارشادية	1- الارشاد التربوي 2- مبررات واهمية وجود الارشاد التربوي في المدارس 3- اسس التوجيه والارشاد النفسي 4- اهداف الارشاد 5- مناهج الارشاد التربوي 6- سمات المرشد التربوي 7- الاساليب الارشادية	حضورى نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+7+6+5 8	4	تعريف الطلبة بمعنى الاساليب الارشادية وانواعها ومميزاتها وعيوبها والمقارنة بينهما ودور المرشد في الجامعة والاهداف التي يحققها في الجامعة	1- الارشاد الفردي 2- الارشاد الجمعي 3- الارشاد المباشر 4- الارشاد غير المباشر 5- الارشاد التربوي ودوره في الجامعة 6- الاهداف التي يسعى المرشد التربوي الى تحقيقها في الجامعة	حضورى نظري	امتحانات وتفاعل يومي
1+10+9 12+1	4	تعريف الطلبة بدور المعلم ومهامه في التوجيه والارشاد في المدارس وتعريفه بالمشكلات التي تقع بالمدارس ودور الارشاد في حلها	1- دور المعلم في العملية الارشادية 2- المشكلات التي تقع في المدارس ودور الارشاد في حلها 3- التأخر الدراسي 4- التنمر بين الطلبة	حضورى نظري	امتحانات وتفاعل يومي
+14+13 16+15	4	تعريف الطلبة بدور الارشاد في حل المشكلات التي تقع في المدارس ومساعدتهم في كيفية اختيار	1- التسرب من المدرسة 2- الغش في الامتحانات 3- السرقة	حضورى نظري	امتحانات وتفاعل يومي

		4- اختيار التخصص المناسب 5- قلق الامتحان	التخصص المناسب وكيفية تجاوز قلق الامتحان		
امتحانات وتفاعل يومي	حضوري نظري	1- الصحة النفسية 2- اهداف الصحة النفسية 3- اهمية الصحة النفسية في مجالات الحياة 4- المفاهيم المرتبطة بالصحة النفسية	تعريف الطلبة بمعنى الصحة النفسية وتعريفهم بالعلامات التي تشير الى تمتع الفرد بالصحة النفسية وتعريفهم بأهداف الصحة النفسية واهمية الصحة النفسية في مجالات الحياة (الاسرة, المدرسة, المجتمع, الصناعة)	4	+18+17 20+19
امتحانات وتفاعل يومي	حضوري نظري	1- مظاهر التوافق النفسي 2- انواع التوافق النفسي 3- الصحة النفسية والتكيف 4- المدرسة والصحة النفسية 5- مظاهر الاحترق النفسي للمعلم	تعريف الطلبة بمظاهر التوافق النفسي السوي وانواعه وتعريفهم بالصحة النفسية والتكيف في مجالات الحياة	5	+22+21 +24+23 25
امتحانات وتفاعل يومي	حضوري نظري	1- العصاب 2- القلق 3- عصاب الخوف المرضي(الفوبيا)	تعريف الطلبة معنى العصاب واسبابه واعراضه وتشخيصه وعلاجه وتعريفهم معنى القلق وانواعه وتصنيفه واسبابه واعراضه وتشخيصه وعلاجه وتعريفهم بعصاب الخوف المرضي (الفوبيا) والفرق بين الخوف العادي والخوف المرضي واسبابه واعراضه وتشخيصه وعلاجه	5	+27+26 +29+28 30

<p>1- الكتب المقررة المطلوبة</p> <p>مبادئ الارشاد النفسي للمرشدين والاختصاصيين (2008) محمد احمد خدام, مشاقبة, عمان</p> <p>مبادئ التوجيه والارشاد النفسي (2010) سامي محمد ملحم, عمان, دار المسيرة</p>	
<p>1- علم النفس الشخصية 1990, حنى عزيز داوود, ناظم هاشم العبيدي, جامعة بغداد</p> <p>2- الارشاد النفسي والتوجيه التربوي 1991, مصطفى محمود الامام, انور حسين عبد الرحمن, جامعة بغداد</p> <p>3- اصول علم النفس 1982, احمد عزت راجح, الاسكندرية</p>	<p>2- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- التوجيه والارشاد النفسي 2005, حامد عبد السلام زهران, القاهرة و عالم الكتب</p> <p>2- المرجع في الصحة النفسية 2009, اديب محمد الخالدي, بغداد, مكتب ابابيل</p>	<p>ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ....)</p>
<p>مواقع علم النفس الالكترونية والجمعيات العلمية</p>	<p>ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ...</p>

<p>28. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
<p>اضافة مواضيع نظريات الارشاد النفسي الى مادة المقرر</p>

# المرحلة الرابعة



## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية لتوزيعات المتغير العشوائي والمبرهنات الخاصة به. 2- عطاء الطالب خبرة في التعرف على المجالات التطبيقية في الإحصاء الرياضي. 3- إعطاء الطالب خبرة في التعامل مع الإحصاء الرياضي في الدراسات المستقبلية. 4- ان يتعرف الطالب على نظرية الغاية المركزية. 5- ان يتعرف الطالب على نظرية التخمين بنقطة وخصائص المخمنات الجيدة. 6- ان يتعرف الطالب على نظرية التخمين بفترة وانشاء حدود فترات الثقة. 7- ان يتعرف الطالب على الفرضيات الاحصائية ونظريات اختبار هذه الفرضيات.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1- بناء قاعدة رياضية رصينة للطالب في الدراسة المستقبلية. ب2- التعرف على المجالات التطبيقية والعملية ب3- الخبرة في اكمال بحوث تخرج و التقارير علمية
طرائق التعليم والتعلم
-اللقاء: شرح المحاضرة بصورة تفصيلية - حل الاسئلة اليومية والاسبوعية والشهرية -الاستكشاف: اعتماد المصادر الحديثة واعتماد المواقع الالكترونية
طرائق التقييم
1. الاختبارات اليومية والاسبوعية (كوز) 2. الاختبارات الشهرية (الامتحان) 3. المشاركة اثناء المحاضرة والحضور(النشاط) 4. الحضور
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. تمكين الطلبة من التطوير الذاتي المستمر والقدرة على اكتساب الملومة المناسبة
طرائق التعليم والتعلم
1. شرح المحاضرة بصورة تفصيلية واستخدام وسائل العرض الحديثة 2. اجراء المناقشات 3. اعطاء التمارين والواجبات الاسبوعية
طرائق التقييم
1. الاختبارات اليومية والاسبوعية (كوز) 2. الاختبارات الشهرية (الامتحان) 3. المشاركة اثناء المحاضرة والحضور(النشاط) 4. الحضور

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- اكتساب المهارات الفردية والقبالية على اداء المهمات وبناء شخصية الطالب ليكون قادر على العطاء
- د2-
- د3-
- د4-

#### طرائق التعليم والتعلم

1. شرح المحاضرة بصورة تفصيلية واستخدام وسائل العرض الحديثة
2. اجراء المناقشات
3. اعطاء التمارين والواجبات الاسبوعية

#### طرائق التقييم

#### 11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
100	نظري	الاحصاء الرياضي	402 ر	الرابعة

## 12. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4-1	16	Discrete Probability Distribution and its Related	Distributions of Functions of Random Variables	المحاضرة نظري	تمهيدية
6-5	8	The cumulative Moment distribution and Moment Generating Function.	Transformations of Variables	المحاضرة نظري	تمهيدية
10-7	16	Method of Moment, Method of Maximum Likelihood	Point Estimation	المحاضرة نظري	بنائي اسئلة ومناقشة
13-11	12	(Unbiased) Consistency, Sufficiency Completeness Uniqueness, Efficiency	Properties of Point Estimation	المحاضرة نظري	تمهيدية
16-14	12	The Rao- Cramer Inequality, Cramer-Rao lower bound.	The Rao-Black Well Theorem, Exponential Family	المحاضرة نظري	تمهيدية
17	4	Exponential Family, Mean and variance of $K(X)$	Exponential Family	المحاضرة نظري	بنائي اسئلة ومناقشة
19-18	8	Moment and Moment Generating Function of Jointly Random.	Moment & Moment Generating Function of Jointly Random Variables	المحاضرة نظري	تمهيدية
20	4	Confidence Intervals for Mean.	Interval Estimation	المحاضرة نظري	تمهيدية
22-21	8	Confidence Intervals for Probability, Confidence Intervals for Differences Of Probabilities.	Intervals For Ratio Between Two Variances	المحاضرة نظري	بنائي اسئلة ومناقشة
24-23	8	Type of Test of Hypothesis, Critical Region, Best of Critical Region, Statistical Test,	Test Of Hypotheses	المحاضرة نظري	بنائي اسئلة ومناقشة
25	8	Uniformly Most Power Full Test, Likelihood Ratio Test, Sequential Test	Neyman-Pearson Theorem	المحاضرة نظري	بنائي اسئلة ومناقشة

13. البنية التحتية	
Introduction to Mathematical Statistics, by R. Hogg & A. Grage	1- الكتب المقررة المطلوبة
Introduction To the Theory of Statistics, by Mood. A. M. et.al	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Introduction to Mathematical Statistics 6th مقدمة في الاحصاء الرياضي د. صباح داود سليم الاحتمالية و المتغيرات العشوائية د. ياسل يونس ذنون	ا. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير, ....)
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

14. خطة تطوير المقرر الدراسي
1. استخدام التقنيات الحديثة بالعرض
2. وعمل مناقشة اسبوعية بها من خلال عمل مجاميع واعطاء التمارين الاضافية
3. اطلاع الطالب على الجانب التطبيقي من خلال رفده بالمسائل الحياتية والطبية

## وصف مقرر تحليل رياضي متقدم

### نموذج وصف المقرر

43. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة – جامعة البصرة
44. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
45. اسم / رمز المقرر	تحليل رياضي متقدم
46. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
47. الفصل / السنة	4202-3202
48. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	104 ساعة
49. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023
50. أهداف المقرر	
1- اكتساب المعرفة الرياضية اللازمة للمواد المقررة وفهم المعاني الكامنة وراء كل مفهوم رياضي	
2- تنمية الفهم لطبيعة مادة التحليل الرياضي كمنظومة متكاملة من المفاهيم الرياضية الأساسية والتي ستوفر قاعدة مهمة لفهم الاختصاصات الرياضية الأخرى	
3- توضيح التطبيقات للمواضيع التي يغطيها المقرر	
4- يمكن للطلبة ان يحصلوا على المهارات الجيدة والعالية في حقل الرياضيات التطبيقية	
5- اكتساب الطالب خبرة نظرية في المواضيع التي يغطيها المقرر	

29. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- ان يتعرف الطالب على مفهوم الفضاءات المترية.</p> <p>2- ان يتعرف الطالب على الفضاءات المعيارية.</p> <p>3- ان يتعرف الطالب على مجموعة الدوال المستمرة.</p> <p>4- ان يتعرف الطالب على بعض الخواص التبولوجية للمجموعات.</p> <p>5- ان يتعرف الطالب على مفهوم التقارب والاستمرارية على الفضاءات المترية.</p> <p>6- ان يتعرف الطالب على مفهوم التقارب المنتظم والنقطة للمتسلسلات.</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - تدريب الطالب على حل التمارين بفهم وسهولة</p> <p>ب2 - تمكين الطالب من تطبيقها على مواضيع اخرى</p> <p>ب3 - تمكين الطالب من ربطها بالواقع</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة النظرية</p> <p>2- استخدام شاشة العرض</p> <p>3- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية</p> <p>4- ارشاد الطالب الى المصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- الامتحانات السريعة اليومية</p> <p>2- الاسئلة والمناقشات اثناء المحاضرة</p> <p>3- امتحانات تحريرية فصلية</p> <p>4- امتحانات تحريرية نهائية</p> <p>5- الواجبات البيتية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- مهارات التفكير</p> <p>ج2- اسئلة خارجية</p> <p>ج3-</p> <p>ج4-</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1- الاطلاع على معلومات ذات صلة بالمقرر لترصين الفكر الاسلوب العلمي</p> <p>د2- عمل نشرات علمية عن دور الرياضيات في تطور العلوم الاخرى</p> <p>د3- القدرة على العمل بشكل مستقل لإنجاز تكليف معين</p> <p>د4- القدرة على المناقشة الجماعية عمل ندوات او سمنارات</p>

30. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4	16	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن الفضاءات المترية	الفضاءات المترية	محاضرة + مناقشة	الامتحان والاسئلة اليومية
4	16	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن الفضاءات المعيارية	الفضاءات المعيارية	محاضرة + مناقشة	الامتحان والاسئلة اليومية
4	16	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن مجموعة الدوال المستمرة	مجموعة الدوال المستمرة	محاضرة + مناقشة	الامتحان والاسئلة اليومية
4	16	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية والخواص التوبولوجية للمجموعات	الخواص التوبولوجية للمجموعات	محاضرة + مناقشة	الامتحان والاسئلة اليومية
4	16	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية للتقارب والاستمرارية على الفضاءات المترية	التقارب والاستمرارية على الفضاءات المترية	محاضرة + مناقشة	الامتحان والاسئلة اليومية
4	16	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية للتقارب المنتظم والنقطة للمتسلسلات.	التقارب المنتظم والنقطة للمتسلسلات.	محاضرة + مناقشة	الامتحان والاسئلة اليومية

31. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Principles of Mathematical Analysis Walter Rudin 3rd ed. 2. A First Course in Real Analysis M. H. Protter and C. B. Morry.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , ....)	
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....	

