



جامعة المجمعة  
Majmaah University

## نموذج توصيف المقرر دراسي

كلية التربية بالمجمعة

الرياضيات

الرياضيات

نظرية الزمر

د. صباح الجريء

أ. نوف الثميري

1435 / 3 / 28 هـ

الكلية:

القسم الاكاديمي :

البرنامج:

المقرر:

منسق المقرر:

منسق البرنامج:

تاريخ اعتماد التوصيف:

**(أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:**

1- اسم المقرر:	نظرية الزمر	رمز المقرر:	MATH322
2- عدد الساعات المعتمدة:	3 ساعات ( 2 نظري - 2 تمارين )		
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي:	الرياضيات		
4- لغة تدريس المقرر:	العربية		
5- اسم منسق المقرر الدراسي:	د. مصباح الجريء		
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	السادس		
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):	نظرية الأعداد ( Math222 ) + الجبر الخطي (Math214)		
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:	( )		
10- أسلوب التدريس			
أ - محاضرات تقليدية			
ب - مختلط (تقليدي، عن بعد)			
ج - التعلم الإلكتروني	الشبكة التلفزية		
د - مراسله			
هـ - أخرى			
ملاحظات:			

**(ب) الأهداف:**

1- ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر: فهم بعض الاساسيات في نظرية الزمر, دراسة بعض اصناف الزمر: الزمر الولدة بمجموعة ' الزمر الدائرية' الزمر الناظمية ' الزمر البسيطة' الزمر $p$ . معرفة بعض العلاقات العددية داخل الزمر المنتهية. دراسة التشاكلات و التماثلات داخل الزمر.
2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي . حث الطلاب على الاطلاع على مراجع جديدة والاستفادة من شبكة الانترنت واعطاء واجبات منزلية بشكل دوري.

### ج) توصيف المقرر الدراسي:

#### 1-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
20	5	مفاهيم أساسية – الزمرة - الزمرة الجزئية – الزمر المولدة - الزمر الدائرية – المجموعات المصاحبة ونظرية لاجرانج - الزمر الناظرية – مركز الزمرة والمركز والمنظم - معادلة الفصول - زمر القسمة -
12	3	التشاكل والتماثل- التماثلات الذاتية - زمر التباديل
12	3	نظرية كايلى – الضرب المباشر للزمر (الخارجي والداخلي)
16	4	تأثير زمرة على مجموعة زمر P - نظريات سيلو - مبرهنة كوشي
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

#### 2-مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):

الإجمالي	أخرى	عملي/ميداني/ تدريبي	المختبر	فصول دراسية	المحاضرة	
60	.....	30	.....	.....	30	ساعات التدريس
45	.....	15	.....	.....	30	الساعات المعتمدة

5 ساعات

#### 3-ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيه الطالب أسبوعياً

4 - مخرجات التعلم المستهدفة وفقا لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملانمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
			<b>1.0 المعارف</b>
الاختبارات الكتابية	دروس نظرية تتخللها امثلة و تمارين	إكساب الطالب مهارة التمييز بين الزمر.	1.1
""	"	. إكساب الطالب مهارة التمييز بين أنواع التشاكلات.	1.2
""	"	فهم بعض المفاهيم الجبرية المتقدمة وحل مسائل عليها.	1.3
.....	.....	.....	1.4
.....	.....	.....	1.5
.....	.....	.....	1.6
			<b>2.0 المهارات المعرفية</b>
.....	المناقشة الجماعية.	إكساب الطالب مهارة الاتصال والمناقشة لتحفيز التفكير الرياضي في حل المسائل الرياضية.	2.1
الاختبارات الكتابية	-واجبات منزلية.	إكساب الطالب القدرة على التحليل والتعليل وأسلوب حل المشكلات.	2.2
.....	.....	.....	2.3
.....	.....	.....	2.4
.....	.....	.....	2.5
.....	.....	.....	2.6
			<b>3.0 مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية</b>
- العمل الجماعي والمناقشات خلال المحاضرات والتمارين.	تشجيع الطالبات على البحث من خلال مصادر متعددة في حل الواجبات ومن ثم مراجعتها مع الطالبات .	إكساب الطالب مهارة الاتصال والمناقشة لتحفيز التفكير الرياضي في حل المسائل الرياضية..	3.1
.....	.....	.....	3.2
.....	.....	.....	3.3
.....	.....	.....	3.4
.....	.....	.....	3.5
.....	.....	.....	3.6
			<b>4.0 مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية</b>
العمل الجماعي	-العمل الجماعي.	إكساب الطالب مهارة الاتصال والمناقشة لتحفيز التفكير	4.1

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
.....	حث الطالبات على استخدام تقنية النت والاطلاع على عدة مراجع لفهم المادة.	الرياضي في حل المسائل الرياضية .. - استخدام تقنية المعلومات والانترنت .	4.2
.....	.....	.....	4.3
.....	.....	.....	4.4
.....	.....	.....	4.5
.....	.....	.....	4.6
المهارات النفس حركية			5.0
.....	.....	لا ينطبق.	5.1
.....	.....	.....	5.2
.....	.....	.....	5.3
.....	.....	.....	5.4
.....	.....	.....	5.5
.....	.....	.....	5.6

##### 5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
15%	الاسبوع التاسع	اختبار أعمال سنة أول.	1
15%	الاسبوع الثاني عشر	اختبار أعمال سنة ثاني.	2
5%	أسبوعية	واجبات اسبوعية مستمرة من خلال تقديم نسخة في موعد أقصاه ثلاثة أيام من موعد المحاضرة.	3
5%	اسبوعية	المشاركة والمواظبة في حضور المحاضرات.	4
60%	الاسبوع السادس عشر	اختبار نهائي.	5
.....	.....	.....	6
.....	.....	.....	7
.....	.....	.....	8



## د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

6 ساعات مكتوبة يتم تحديدها في الجدول الدراسي لعضو هيئة التدريس.

## هـ. مصادر التعلم

1- الكتب المقررة المطلوبة:

- مقدمة في نظرية الزمر' عبد الله الجوعي , محمد القاضي' مكتبة الرشد , الرياض. 1425 هـ .
- 

2- المراجع الرئيسية:

- الدليل الى نظرية الزمر(فوزان اسماعيل صدقي,مكتبة الرشد,الرياض 2007م
- المدخل الى نظرية الزمر(فالح الدوسري وآخرون,جامعة ام القرى 2001م.
- .....

3- الكتب والمراجع التي يوصى بها:

- 'A Course in group theory' John F. Humphreys ' Oxford Univ. Press 4th edition'2004
- .....

4- المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت... الخ:

- .....الانترنت
- .....
- .....

5- مواد تعليمية أخرى:

- .....
- .....
- .....

## و. المرافق اللازمة:

1- المباني:

- - قاعة للمحاضرات - سبورة كبيرة.
- .....
- .....

2-مصادر الحاسب الآلي:

- .....
- .....

3-مصادر أخرى:

### ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

1-استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس:

- الاسئلة عن طريق الايميل او هاتف المكتب
- استبيان تقييم المقرر من قبل الطالبات في نهاية الفصل الدراسي .
- الاستفادة من اراء الطالبات حول المقرر

2-استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم:

- مستوى الطالبات من خلال الواجبات والاختبارات
- تحليل استبيان تقييم الطالبات للمقرر.

3-عمليات تطوير التدريس:

- تشجيع الطالبات على المناقشة والعمل الجماعي في حل التمارين.
- التشجيع على البحث من خلال مصادر متعددة.

4-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:

- - مراجعه من لجنه مشكله من قبل مجلس القسم العلمي لعينه من أوراق الأسئلة والاجابه للطالبات.
- - تقرير مقيم خارجي متخصص.

5- إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: أ. نوف الثميري  
التوقيع: .....  
التاريخ: 1435 / 12/27 هـ

منسق المقرر

الاسم: د. مصباح الجريء  
التوقيع: .....  
التاريخ: 1435 / 12 / 25 هـ

تم اعتماد توصيف المقرر  
في جلسة القسم رقم (11) بتاريخ 28 / 3 / 1435 هـ



