



Course No. (رمز المقرر الدراسي):

Course Name (اسم المقرر الدراسي):

Course Website: / الفصل الدراسي

Semester & Year (السنة والفصل الدراسي):

, course /202 3 -202 4

وصف المقرر الدراسي (course description): ➤

- Group with examples explain the definition of group
- Properties of group
- Cyclic group
- Symmetric group
- Order of group and order of element
- Abelian group and center of group
- Subgroups
- Finite and infinite group
- Normal subgroup
- Quotient group

المخرجات المتوقعة من المقرر الدراسي (Course Intended Outcomes): ➤

1. يفهم الطالب معنى العملية الثنائية والنظام الرياضي
2. يفهم الطالب معنى الزمرة.
3. دراسة الفرق بين مميزات الزمرة وشبه الزمرة والزمرة الجزئية
4. يفهم الطالب انواع الزمرة.
5. يتعرف الطالب على مفهوم الزمرة الابدالية وزمر التناظر
6. يفهم الطالب معنى رتبة العنصر ورتبة الزمرة.
7. يتعرف الطالب على خصائص الزمرة.
8. يتعرف الطالب على الزمر الجزئية
9. يتعرف الطالب على الزمر المنتهية وغير المنتهية
10. يتعرف الطالب على الزمر الجزئية الناظرية وزمر القسمة

مفردات الموضوع خلال السنة: ➤

| الاسبوع | الاحد مثلا | الثلاثاء مثلا |
|---------|---|---------------|
| الاول | مراجعة لما سبق + امتحان يومي بالمعلومات السابقة | |
| الثاني | يفهم الطالب تعريف الزمرة وتطبيق التعريف على بعض الأمثلة | |
| الثالث | يتعرف الطالب على خصائص الزمرة | |
| الرابع | دراسة الفرق بين مميزات الزمرة وشبه الزمرة | |
| الخامس | يفهم الطالب معنى زمرة ابدالية | |
| السادس | يفهم الطالب معنى الزمرة المولدة | |
| السابع | امتحان الشهر الاول | |
| الثامن | يتعرف الطالب على مركز الزمرة | |
| التاسع | يفهم الطالب معنى زمر التناظر | |
| العاشر | يتعرف الطالب على معنى رتبة العنصر ورتبة الزمرة | |

| | |
|--|------------|
| اعطاء امثلة توضح معنى رتبة العنصر ورتبة الزمرة | الحادي عشر |
| يتعرف الطالب على معنى الزمرة الجزئية | الثاني عشر |
| يتعرف الطالب على الزمر الجزئية الناظرية | الثالث عشر |
| امتحان الشهر الثاني | الرابع عشر |
| يتعرف الطالب على زمر القسمة | الخامس عشر |
| الامتحان النهائي | |

الكتاب المنهجي (textbooks)

1. نظرية الزمر تأليف د. باسل عطا و د. عادل غسان
2. Group theory by M. Suzuki

الكتب المساعدة للمنهج (Suggested references):

1. Translation for introduction to modern algebra كتاب مترجم للاستاذ المساعد شيماء عامر عبد الكريم
2. Introduction to modern algebra by M.Burton
3. Introduction to Modern Algebra by David Joyce
4. A first course in abstract algebra by J.B.Fraleigh

توزيع الدرجات (Marking):

| | | | |
|---------------------|----|----------------------|----|
| امتحان الفصل الثاني | 15 | امتحان الفص الاول | 15 |
| الامتحان النهائي | 60 | النشاطات والاختبارات | 10 |

الانظمة والظوابط (Regulations):

الواجبات والنشاطات (Assignments & Activities):

| الدرجة Marking | الموعد Due Date | الوصف Description | الواجبات والنشاطات Assignments & (Activities) |
|----------------|--------------------|-------------------|---|
| 15 | الاسبوع السابع | | امتحان شهري |
| 15 | الاسبوع الرابع عشر | | امتحان شهري |
| 10 | الاسبوع العاشر | | امتحان يومي |

معلومات عن مدرس المادة (Instructor(s) information):

الشعبة (Section): : رقم القاعة (Lecture Room): : الوقت (Time):

الايمل الجامعي (E-Mail):

اسم الاستاذ (Instructor's Name): ا.د. شيماء عامر عبدالكريم
shaymma_amer.edbs@uomustansiriyah.edu.iq

الساعات المكتبية (Office Hours):

رقم غرفة المكتب (Office No): 4-2-40

توقيع رئيس القسم (Chair Signature)

توقيع مدرس المادة (Lecturer Signature)