

نظرية الزمر (Group Theory)

رمز المقرر: ٣٤٣ رياض

المحاضر: د. شايع الوقيان الدوسري

الساعات المكتبية: من ٨ إلى ١٠ صباحاً يومي الاثنين و الاربعاء

رقم المكتب: ٢ أ ١٤٥ مبنى ٤

البريد الالكتروني: shaaldossari@ksu.edu.sa

وقت المحاضرة: من ١٠:٠٠ إلى ١٠:٥٠ (الأحد-الثلاثاء-الخميس)

عدد الساعات: ٤ (٢+٣)

المتطلبات السابقة: ٢٤٦ رياض و ٢٤٣ رياض

محتوي المقرر: تعريف الزمرة، الزمر الجزئية، الزمر الدائرية، مبرهنة لاغرانج، الزمر الجزئية الناطمية، الزمر الخارجية، التشاكلات، تماثل الزمر، مبرهنات التماثل، التماثلات الذاتية، مبرهنة كيلي، الزمر البسيطة، زمر التناظر، معادلة الفصل، تأثير زمرة على مجموعة، الزمر الأولية، مبرهنة كوشي، مبرهنات سيلو، الضرب المباشر، بعض التطبيقات على المواضيع السابقة.

أهداف المقرر:

- ١- تنمية قدرة الطالب على التجريد.
 - ٢- استيعاب المواضيع الرئيسية في نظرية الزمر.
 - ٣- توظيف بعض المبرهنات في تحديد ما إذا كانت زمرة ما بسيطة أم لا.
 - ٤- تزويد الطالب بخلفية تساعد في متابعة المقررات الرياضية المتقدمة.
- المرجع الرئيسي:** عنوان الكتاب: نظرية الزمر اسم المؤلف: د/ معروف سمحان و د/ فوزي الذكير اسم الناشر: دار الخريجي للنشر والتوزيع ط 1 (1427هـ)

تقويم المقرر: (١) الاختبار الشهري الأول: ٢٥ درجة

(٢) الاختبار الشهري الثاني: ٢٥ درجة

(٣) الاختبار النهائي: ٤٠ درجة

(٤) التمارين و الواجبات: ١٠ درجات

تعليمات: يجب على الطالب الحرص على الحضور في مواعيد المحاضرات و أن يحرص أن لا تزيد نسبة الغيات عن ٢٥ ٪ من إجمالي عدد المحاضرات خلال الفصل الدراسي حتى لا يتعرض للحرمان من دخول الاختبار النهائي. أيضاً يجب على الطالب الحرص على المشاركة في المناقشات و أن يؤدي جميع المتطلبات منه خلال المحاضرة و خارجها.