

توصيف المقرر

MATH 342	رمز المقرر
الجبر المجرد (1)	اسم المقرر
3	الساعات المعتمدة
3	مستوى المقرر
MATH 241	المتطلبات السابقة
العلوم	الكلية

وصف المقرر

يعد هذا المقرر مقدمة في دراسة الجبر التجريدي، لذلك صمم لكي يغطي المفاهيم الأساسية في الجبر التجريدي والتي تمكن الطالب من القيام بالبراهين وتنمية قدراته على التفكير المنطقي وأكثر تحديدًا يغطي هذا المقرر الزمر وخصائصها الأولية، الزمر الجزئية وزمر التبديلات ونظرية كايلى، الزمر الجزئية الناظرية، زمر القسمة، التماثل، فصول الترافق ومعادلة الفصول، الحلقات وخصائصها الأولية، الحلقات الجزئية، مميز الحلقة، تعريف أنواع خاصة من الحلقات وكذلك التشاكل بين الحلقات.

مخرجات المقرر التعليميه

1. الإلمام بالمفاهيم الأساسية للجبر المجرد.
2. زيادة قدرات الطلاب على التفكير التجريدي والمنطقي.
3. القدرة الرياضية لدى الطلاب للتعامل مع البراهين.
4. الإلمام بكيفية بناء بعض الهياكل الجبرية.
5. معرفة كيفية بناء أمثلة على بعض الهياكل الجبرية.
6. معرفة كيفية بناء النظريات على بعض الهياكل الجبرية.

أهداف المقرر

1. فهم كيفية بناء بعض الهياكل الجبرية كالزمر والحلقات.
2. تكوين أمثلة على الزمر والحلقات.
3. انشاء البراهين.
4. غرس المفاهيم المجردة داخل الطالب بأمثلة بسيطة.
5. التمييز بين الهياكل الجبرية المختلفة.
6. التعرف على المفاهيم الأساسية للزمر والحلقات.

طرق التدريس

محاضرات مدعمة بمذكرات تعليمية تحتوي علي مجموعة من المسائل واجاباتها

الجدول التدريسي والإرشاد الأكاديمي للطالب ودعمهم

الساعات	محااضرة
39	عملية
0	تدريب
13	ساعات مكتنية
6 ساعات في الاسبوع	ارشاد أكاديمي
5 ساعات في الاسبوع	

طرق التقييم

النسبة المئوية	
25%	الاختبار الدوري الأول
25%	الاختبار الدوري الثاني
40%	الاختبار النهائي
10%	التقييم المستمر
100%	النسبة المئوية الكلية

المراجع

المؤلف	تاريخ	العنوان	الطبعة	الناشر
John B.Fraleigh	2003	A First Course in Abstract Algebra	السابعة	Addison Wesley Publishing Co.