



10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية

- أ1- اكتساب الطالب فكرة عن أساسيات نظرية الزمر.
- أ2- اكتساب الطالب معرفة عن بعض أنواع الزمر و العلاقة بينها
- أ3- التعرف علمفهوم التشاكلات الزمرية خواصها
- أ4- التعرف على نظرية سيلوف و تطبيقاتها
- أ5-
- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تقارير علمية
- ب2 - بحوث
- ب3 -
- ب4-

طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .

طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة

ج- الأهداف 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.

طرائق التعليم والتعلم

- ادارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابلة للفهم والتحليل.
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
- التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
- د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائط المتعددة.
- د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	(1)+(3) مناقشة	Definition and examples	Group	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	(1)+(3) مناقشة	Definition and examples	Subgroup	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثالث	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	Cyclic group	نظري	اسئلة عامة ومناقشة وامتحان اني
الرابع	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	Finitely generated group	نظري	الواجبات عامة
الخامس	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	Center of a group	نظري	امتحان اني
السادس	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	Normal subgroup	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
السابع	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	quotient groups	نظري	الواجبات عامة
الثامن	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	Homomorphism	نظري	امتحان اني
التاسع	(1)+(3) مناقشة	Properties and examples	The isomorphism Theorem	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
العاشر	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	The internal direct sum	نظري	امتحان شهري
الحادي عشر	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	The external direct product	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني عشر	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and examples	The p-group	نظري	الواجبات عامة
الثالث عشر	(1)+(3) مناقشة	properties and examples	The Burnside's Theorem	نظري	امتحان اني
الرابع عشر	(1)+(3) مناقشة	Definition, properties and	The Sylow's subgroups	نظري	اسئلة عامة ومناقشة

اسئلة عامة ومناقشة	نظري	The sylow's Theorem	examples properties and examples	(1)+(3) مناقشة	الخامس عشر
.12 البنية التحتية					
نظرية الزمر تاليف د. باسل عطا الهاشمي			1- الكتب المقررة المطلوبة		
Abstrct and linear Algebra by D. • Burton			2- المراجع الرئيسية (المصادر)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• اهم الكتب والمصادر الخاصة في نظرية الزمر الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.</li> </ul>			ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• المواقع الالكترونية الرصينة.</li> <li>• المكتبة الافتراضية.</li> <li>• مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</li> </ul>			ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....		

.13 خطة تطوير المقرر الدراسي					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في نظرية الزمر وادراجها ضمن الخطة.</li> </ul>					