

وكالة الجامعة للشؤون التعليمية

إدارة الخطط والبرامج الدراسية

نموذج (5)

مختصر توصيف المقرر

اسم المقرر:	مقدمة في التوبولوجي
رقم المقرر:	MATH 323
اسم ورقم المتطلب السابق:	MATH 312
مستوى المقرر:	السادس
الساعات المعتمدة:	4 (3 نظري + 2 تمارين)
Module Title:	Introduction to Topology
Module ID:	MATH 323
Prerequisite:	MATH 312
Level:	Sixth
Credit Hours (lecture + exercises):	4 (3 + 2)

Module Description

وصف المقرر :

	<p>- الفضاءات التوبولوجية: تعاريف وأمثلة. -إنغلاق مجموعة، المجموعة المشتقة، الفضاءات الجزئية -القواعد، الجداء التوبولوجي المنتهي، القواعد الجزئية -الفضاءات المترية، أمثلة، المسألة المترية. -الدوال المتصلة، أمثلة، تصنيف الدوال المتصلة على الفضاءات التوبولوجية والمترية ، التكافؤ التوبولوجي، أمثلة،الخاصية التوبولوجية. -الفضاءات المتراسة، أمثلة، التراص في " R ، التراص بنقطة النهاية، التراص بالمتتابعات .</p>
--	--

Module Aims

أهداف المقرر :

1	تعريف الفضاءات التوبولوجية وإعطاء أمثلة عليها.
2	التمييز بين المجموعات المفتوحة والمغلقة .
3	التعرف على مفهوم التكافؤ التوبولوجي والخاصية التوبولوجية.
4	تمييز الدوال المتصلة والقدرة على تصنيفها على الفضاءات التوبولوجية والمترية.
5	معرفة مفاهيم التراص بنقطة وبالمتتابعات وبالفضاءات المترية.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على:

1	التعامل مع المفاهيم الرياضية المجردة.
2	تنمية مهارة كتابة براهين دقيقة.
3	إكساب الطالب القدرة على التعبير الرياضي السليم.
4	إكساب الطالب القدرة على التحليل والتعليل وحل المشكلات.

محتوى المقرر (يتم تعيبتها باللغة المعتمدة في التدريس)

ساعات التدريس (Hours)	عدد الأسابيع (Weeks)	قائمة الموضوعات (Subjects)
10	2	-الفضاءات التوبولوجية: تعاريف وأمثلة.
10	2	-إنغلاق مجموعة، المجموعة المشتقة، الفضاءات الجزئية.
10	2	-القواعد، الجداء التوبولوجي المنتهي، القواعد الجزئية.
15	3	-الفضاءات المترية، أمثلة، المسألة المترية.
15	3	-الدوال المتصلة، أمثلة، تصنيف الدوال المتصلة على الفضاءات التوبولوجية والمترية ، التكافؤ التوبولوجي، أمثلة، الخاصية التوبولوجية.
15	3	- الفضاءات المتراسة، أمثلة، التراصفي " R " ، التراص بنقطة النهاية، التراص بالمتتابعات .

الكتاب المقرر والمراجع المساندة: (يتم تعيبتها بلغة الكتاب الذي يدرس)

أسس التوبولوجي العام	اسم الكتاب المقرر Textbook title
احمد عبد المنصف علام	اسم المؤلف (رئيسي) Author's Name
دار الزمان للنشر	اسم الناشر Publisher
1423 هـ	سنة النشر Publishing Year
مقدمة في التوبولوجيا العامة	اسم المرجع (1) Reference (1)
د-أحمد محمد زهران	اسم المؤلف Author's Name
جامعة الملك سعود	اسم الناشر Publisher
	سنة النشر Publishing Year
General Topology	اسم المرجع (2) Reference (2)
Kelly . J . , Van Nostrand	اسم المؤلف Author's Name
Princeton New Jersey	اسم الناشر Publisher
1955	سنة النشر Publishing Year