

باسمه تعالی

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳

دانشکده	علوم ریاضی	گروه	ریاضی محض
گرایش	هندسه-توپولوژی	مقطع	کارشناسی ارشد
نام درس	توپولوژی جبری ۱	نوع درس	پایه <input type="checkbox"/> + نظری <input type="checkbox"/> + تخصصی <input type="checkbox"/> + اختیاری <input type="checkbox"/> + عملی <input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/>
تعداد واحد	۴ واحد	نام استاد	سید محمد باقر کاشانی
دروس پیش نیاز	ندارد	تلفن دفتر کار	۳۴۷۳
دروس هم نیاز	ندارد	پست الکترونیک	kashanim@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. آشنایی دانشجو با ناوردهای جبری اصلی در توپولوژی. به ویژه گروه بنیادی و مانستگی های تکین و سادگی
۲. آشنایی دانشجو با نظریه فضاهای پوششی و کاربردهای آن.
۳. کاربرد توپولوژی جبری در دیگر بخش های ریاضی
- ۴.

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه اول	گروه بنیادی و فضای پوششی تقریباً مطابق ص ۳۲۱-۳۳۵ از کتاب توپولوژی مانکرز	
جلسه دوم	" " ص ۳۳۵-۳۴۹	
جلسه سوم	" " ص ۳۴۹-۳۶۳	
جلسه چهارم	" " ص ۳۶۳-۳۷۵	
جلسه پنجم	" " ص ۴۰۷-۴۲۱	
جلسه ششم	" " ص ۴۲۱-۴۳۸	
جلسه هفتم	" " ص ۴۴۶-۴۵۴	
جلسه هشتم	" " ص ۴۷۷-۴۹۹	
جلسه نهم	مانستگی تکین	فصل ۲ از کتاب توپولوژی جبری راتمن
جلسه دهم	"	فصل ۳ از
جلسه یازدهم	"	فصل ۴ از
جلسه دوازدهم	جبر مانستگی و کاربرد آن در مانستگی	فصل ۵ از

	فصل ۶ از "	مانستگی تکین و کاربرد آن	جلسه سیزدهم
	"	ادامه "	جلسه چهاردهم
	فصل ۷ از "	مانستگی سادگی	جلسه پانزدهم
	فصل ۷ از "	ادامه "	جلسه شانزدهم

✓ روش ارزشیابی: آزمون های میان نیمسال و پایان نیمسال و حضور در کلاس و تمرین

✓ منابع :

1. J. M. Munkres, General Topology, Part 2, new ed., 2000

2. J. Rotman, An Introduction to algebraic Topology, 1988