



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس برای دروس اختیاری طرح ارتقای توان اشتغال‌پذیری دانشجویان کارشناسی ارشد

مشخصات کلی درس

عنوان درس:	جبر توابع پیوسته	گروه آموزشی ارائه دهنده:	ریاضی
نام مدرس دانشگاه:	مصطفی قادرمزی	زمان‌بندی هفتگی:	شنبه (۱۶-۱۸) دوشنبه (۱۸-۲۰)
نام مدرس بیرونی همکار:		واحد صنعتی * همکار:	

* منظور از واحد صنعتی هر کدام از واحدهای بخش خصوصی پیش‌بینی شده در آیین‌نامه «ارتقای توان اشتغال‌پذیری دانشجویان کارشناسی» است.

چارچوب دوره (درس)

الف) پیش‌نیازهای درس	
(۱)	پیش‌نیاز ندارد
(۲)	
(۳)	
ب) نرم‌افزار، سخت‌افزار، ماشین‌آلات و مهارت‌های عملی مورد استفاده در طول دوره	
(۱)	
(۲)	
(۳)	
(۴)	
ج) روش آموزش	
<p>سخت‌ترانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> حل تمرین <input checked="" type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه، کارگاه، واحد تولیدی یا کشاورزی) <input type="checkbox"/> کار با نرم‌افزار <input type="checkbox"/></p> <p>سایر روش‌ها:</p>	
د) منابع	
(۱)	Rings of Continuous Functions
(۲)	By Leonard Gilman and Meyer Jerison
(۳)	
(۴)	
(۵)	

اهداف درس

الف) اهداف کلی درس	
(۱)	آشنایی با مفاهیم پایه ای جبر توابع پیوسته
(۲)	
(۳)	
ب) مهارت‌های انتظاری شغلی که دانشجوی در پایان دوره فرا می‌گیرد (آثار درس در مهارت‌افزایی)	
(۱)	
(۲)	
(۳)	
(۴)	
ج) آثار مثبت درس در درک دانشجو از بازار و فضای کسب و کار	
(۱)	
(۲)	
(۳)	

شرایط دانشجویانی که درس را می‌توانند اخذ کنند

ردیف	رشته	زمینه تحصیلی	نیمسال تحصیلی
۱	دانشجویان مقطع ارشد رشته ریاضی محض		نیم سال دوم ۹۷-۹۸
۲			
۳			
۴			
۵			

قوانین، نکات ایمنی و ملزومات اخلاقی

قوانین خاص واحدهای صنعتی و تولیدی و ...، که مرتبط با درس موردنظر هستند؛ با هدف آشنا کردن دانشجویان با قوانین محیط کار و اخلاق حرفه‌ایی در این قسمت درج شده و در طول دوره رعایت آنها تذکر داده شود.

الف) قوانین و ملزومات اخلاقی

- (۱) حضور در کلاس اجباری است.
- (۲) ...
- (۳) ...

ب) نکات ایمنی

- (۱)
- (۲)
- (۳)

ارزشیابی

باتوجه به اینکه ممکن است درس بیش از یک مدرس داشته باشد؛ سیاست‌های ارزشیابی به‌طور شفاف در این قسمت شرح داده شود. در این جدول چهار نوع ارزشیابی نظری، عملی، فعالیت‌های طول دوره و تحویل پروژه پیش‌بینی شده است. سهم نمره هر کدام از این روش‌ها در صورت اعمال، در جدول درج شود. در صورتی که روش دیگری برای ارزشیابی وجود دارد در سطر «سایر» توضیح داده شود.

ارزشیابی نظری	ارزشیابی عملی	فعالیت‌های طول دوره	پروژه
امتحان میان ترم و پایان ترم		انجام فعالیت‌های کلاسی	
سایر:			

سایر نکات

(نکات خاصی که مدرس ممکن است برای درس در نظر داشته باشد؛ اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)

(۱)
(۲)

آدرس‌های الکترونیکی لازم

(۱) آدرس پست الکترونیکی استاد: mostafa.ghadermazi@uok.ac.ir

(۲) وبسایت یا صفحه استاد و درس:

زمان‌بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید به تعداد جلسات پیش‌بینی شده در آیین‌نامه دانشگاه یعنی حدود ۱۵ جلسه تنظیم شوند.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب یا جزوات منبع آورده شود.

ستون نوع تدریس/مدرس/مکان کلاس: منظور از نوع تدریس تئوری یا عملی بودن است. ممکن است فراخور تصمیم گروه آموزشی درس با همکاری یکی از واحدهای صنعتی یا تجاری یا تولیدی و با حضور مدرسان معرفی شده توسط آنان برگزار شود. اگر درس بیش از یک مدرس دارد هر جلسه نام مدرس هم ذکر شود. اگر مکان تدریس ثابت نیست و بسته به کارگاهی یا تئوری بودن در مکان‌های مختلفی برگزار می‌شود؛ محل دقیق کلاس هم ذکر شود.

ستون انتظار از دانشجو در طول جلسه: یکی از اهداف دروس طرح اشتغال‌پذیری درگیر کردن دانشجو در کار عملی است. بسته به ماهیت درس و رشته تحصیلی، ممکن است در طول کلاس کار با ابزار و ماشین‌آلات، کار با کامپیوتر، مشارکت در تدریس و ... از دانشجو خواسته شود.

ستون تکالیف محوله: ممکن است به فراخور ماهیت درس، در طول دوره به دانشجویان تکالیفی به صورت گروهی یا انفرادی واگذار شود.

شماره جلسه	سرفصل‌ها	نوع تدریس/مدرس/مکان کلاس	انتظار از دانشجو در طول جلسه	تکالیف محوله
۱	نام سرفصل: یادآوری مختصری از جبر و توپولوژی و معرفی حلقه توابع پیوسته روی یک فضای توپولوژی با مقادیر	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه (شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/کلاس ۶۰۵ علوم پایه (دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با حقه توابع و خواص مقدماتی آن	بررسی تمرینهای مربوط فصل ۱ منبع

			در اعداد حقیقی و ویژگیهای اولیه این حلقه آدرس مباحث در کتب منبع: فصلهای ۰ و ۱
۲	نام سرفصل: ادامه خواص حلقه ویژه گی های یک همومورفیسیم بین انواع حلقه ها و خواصی تحت همومورفیسیم حفظ میشوند آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	بررسی تمرینهای مربوط فصل ۱ منبع
۳	نام سرفصل: معرفی صفر - مجموعه و خواص مقدماتی آنها معرفی متمم صفر- مجموعه معرفی و بررسی خواص زیر حلقه مشکل از توابع کراندار حلقه آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	بررسی تمرینهای مربوط فصل ۱
۴	نام سرفصل: معرفی مجموعه های کاملاً از هم جدا شده و شناسایی آنها به کمک صفر- مجموعه ها و معرفی زیرفضای C-نشاند و آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	بررسی تمرینهای فصل ۱
۵	نام سرفصل: ایدال و z -فیلتر آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۲	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	بررسی تمرینهای فصل ۲

۶	نام سرفصل: Z-ایدال و ایدال اول در $C(X)$ آدرس مباحث در کتب منبع: فصل 2	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با Z-ایدال و بررسی ارتباط بین Z-ایدال و Z-فیلتر و ارتباط ایدال اول با Z-فیلتر اول و	بررسی تمرینهای فصل ۲
۷	نام سرفصل: فضاهای کاملاً منتظم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	معرفی فضای کاملاً منتظم و بررسی خواص آن بررسی ارتباط فضای کاملاً منتظم با صفر-مجموعه ها بررسی ارتباط فضای کاملاً منتظم و توپولوژی ضعیف القایی توسط $C(X), C^*(X)$	بررسی تمرینهای فصل ۳
۸	نام سرفصل: فضاهای کاملاً منتظم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	حاصل ضرب فضاهای کاملاً منتظم؛ تفکیکپذیری کامل از مجموعه فشرده در فضای کاملاً منتظم و G_{Δ} مجموعه و بررسی زیر مجموعه فشرده فضای کاملاً منتظم	بررسی تمرینهای فصل ۳
۹	نام سرفصل: فضاهای کاملاً منتظم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	فشرده سازی تک نقطه ای فضاهای موضعا فشرده بررسی خواص مهم فضاهای موضعا فشرده.	بررسی تمرینهای فصل ۳
۱۰	نام سرفصل: فضاهای کاملاً منتظم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	نقاط تجمع Z-فیلترها و همگرایی Z-فیلترها و شرایط معادل همگرایی Z-فیلتر اول	بررسی تمرینهای فصل ۳
۱۱	نام سرفصل: فضاهای کاملاً منتظم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۳	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با A_P برای فضاهای کاملاً منتظم و بررسی ویژگیهای آنها و همگرایی آنها و منحصر بفرد بودن نقه همگرایی آنها و شناخت کامل در خصوص همگرایی Z-ابر فیلترها در فضاهای کاملاً منتظم	بررسی تمرینهای فصل ۳
۱۲	نام سرفصل: ایدال ثابت و فضای فشرده	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با ایدال ثابت و Z-فیلتر ثابت و بررسی خواص آنها	بررسی تمرینهای فصل ۴

			آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴	
۱۳	نام سرفصل: ایدال ثابت و فضای فشرده آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با ایدال ماکسیمال ثابت در $C(X)$ و $C^*(X)$ و بررسی $C(X)/M_P$ و مشخص کردن ایدالهای $C(X)$ وقتی X فشرده است	بررسی تمرینهای فصل ۴
۱۴	نام سرفصل: ایدال ثابت و فضای فشرده آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۴	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با تناظر یک به یک بین نقاط فضای فشرده X و ایدالهای ماکسیمال $C(X)$ و توپولوژی استون و اثبات قضیه تیخونوف به کمک همگرایی Z -بر فیلترها	بررسی تمرینهای فصل ۴
۱۵	نام سرفصل: حلقه کلاسهای مانده مرتب آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵	۱- تئوری/کلاس ۷۰۲ علوم پایه(شنبه ۱۶-۱۸) ۲- تئوری/ کلاس ۶۰۵ علوم پایه(دو شنبه ۱۸-۲۰)	آشنایی با ایدالهی محدب و مطلقا محدب در $C(X)$ و شرایط معادل مطلقا محدببودن یک ایدال محدب و بررسی بررسی مطلقا محدب بودن Z -ایدات در $C(X)$ و ..	