

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ریاضی حفظ  
شاخه جبر  
سال تحصیلی ۹۴-۹۳

کد رشته: ۱۱۱۱۲۰

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		الزامی مشترک	۴			الزامی مشترک
۲		الزامی مشترک	۴			الزامی مشترک
		جمع واحد	۸			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		الزامی مشترک	۴			الزامی مشترک
۲		درس تخصصی*	۴			تخصصی
		جمع واحد	۸			

\*انتخاب یک درس تخصصی از جدول ۲(لیست دروس تخصصی).

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس تخصصی*	۴			تخصصی
۳		درس اختیاری**	۴			اختیاری
	۱۱۱۱۲۲۳	سمینار	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
		جمع واحد	۱۰			

\*انتخاب یک درس از جدول ۲(لیست دروس تخصصی).

\*\*انتخاب یک درس از جدول ۳(لیست دروس اختیاری).

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	۶			پایان نامه
		جمع واحد	۶			

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ریاضی حفظ

شاخصه جبر

سال تحصیلی ۹۴-۹۳

توم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی قبل از سال تحصیلی ۹۱-۹۰)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		• درس اختیاری یا تخصصی	۴			
۲	۱۱۱۱۳۱۰	سمینار ۲	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
		جمع واحد	۶			

● نوجه: انتخاب یک درس از جدول ۴ یا ۵ (لیست دروس اختیاری یا تخصصی شیوه آموزش محور)

توم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی ۹۰-۹۱ و بعد از آن)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس اختیاری یا تخصصی*	۴			
۲	۱۱۱۱۴۳۴	سمینار (تحقیق و تبع نظری) **	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
		جمع واحد	۶			

● انتخاب یک درس از جدول ۴ یا ۵ (لیست دروس اختیاری یا تخصصی برای دانشجویان آموزش محور)

● درس سمینار (تحقیق و تبع نظری) با رعایت پیش‌نیازها می‌تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

جدول ۱ (لیست دروس الزامی مشترک)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۱۷۹	آنالیز حقیقی ۱	۴			
۲	۱۱۱۱۲۰۷	جبر پیشرفته	۴			
۳	۱۱۱۱۲۰۸	هندسه منیفلد ۱ *	۴			
۴	۱۱۱۱۲۲۹	تopolوژی جبری ۱ *	۴			

● دانشجو موظف است تنها یکی از دو درس را انتخاب نماید.

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ریاضی مخفف  
شاخه جبر  
سال تحصیلی ۹۴-۹۳

جدول ۲ (لیست دروس تخصصی برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۱۴	جبر جابجایی	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۲	۱۱۱۱۲۱۵	جبر همولوژیک	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۳	۱۱۱۱۲۱۶	گروههای نامتناهی	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۴	۱۱۱۱۲۲۵	گروههای متناهی	۴			تخصصی
۵	۱۱۱۱۲۱۷	نظریه نمایش گروهها	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۶	۱۱۱۱۲۱۸	جبرلی ۱	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۷	۱۱۱۱۲۲۱	نظریه کاتگوری	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۸	۱۱۱۱۲۲۲	جبر جامع (جهانی)	۴		جبر پیشرفته	تخصصی
۹	۱۱۱۱۴۴۱	نظریه حلقه و مدول	۴		جبر پیشرفته	تخصصی

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ریاضی مخفف

شاخه جبر

سال تحصیلی ۹۴-۹۳

جدول ۳(لیست دروس اختیاری برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۰۹	مباحثی در منطق ریاضی	۴			
۲	۱۱۱۱۲۱۰	مباحثی در نظریه مجموعه ها	۴			
۳	۱۱۱۱۲۱۲	نظریه گراف	۴			
۴	۱۱۱۱۴۶۹	جبر جابجایی ۲	۴		جبر جابجایی	
۵	۱۱۱۱۴۷۰	مباحثی در نظریه مدول های کوهمولژی موضعی ۱	۴		جبر جابجایی- جبر همولوژیک	

توجه: دانشجویان می توانند دروس اختیاری خود را علاوه بر جدول فوق از دروس تخصصی گرایشهای آنالیز، جبر و هندسه انتخاب نمایند.

جدول ۴(لیست دروس اختیاری جایگزین پایان نامه شیوه آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۳۱۶	مباحثی در منطق ریاضی	۴			اختیاری
۲	۱۱۱۱۳۱۷	مباحثی در نظریه مجموعه ها	۴			اختیاری
۳	۱۱۱۱۳۱۴	نظریه گراف	۴			اختیاری

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ریاضی مخفف  
شاخه جبر  
سال تحصیلی ۹۴-۹۳

**جدول ۵ (لیست دروس تخصصی جایگزین پایان نامه شیوه آموزش محور)**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۳۴۲	جبر جابجایی	۴		جبر پیشرفته	
۲	۱۱۱۱۳۴۳	جبر همولوژیک	۴		جبر پیشرفته	
۳	۱۱۱۱۳۴۴	گروههای نامتناهی	۴		جبر پیشرفته	
۴	۱۱۱۱۳۴۵	گروههای متناهی	۴			
۵	۱۱۱۱۳۴۶	نظریه نمایش گروهها	۴		جبر پیشرفته	
۶	۱۱۱۱۳۴۷	جبرلی ۱	۴		جبر پیشرفته	
۷	۱۱۱۱۳۴۸	نظریه کاتگوری	۴		جبر پیشرفته	
۸	۱۱۱۱۳۴۹	جبر جامع (جهانی)	۴		جبر پیشرفته	

**توجه:** در صورتیکه دانشجو یکی از دروس جدول ۲ یا ۳(لیست دروس اختیاری یا تخصصی) را اخذ و گذرانده باشد نمی تواند همان عنوان درسی را با کدهای اعلام شده در جدول ۴ و ۵ در شیوه آموزش محور مجددا اخذ و بگذراند.

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ریاضی حفظ

شاخه جبر

سال تحصیلی ۹۴-۹۳

جدول دروس جبرانی برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور

دورس جبرانی				
واحد عملی	واحد نظری	عنوان درس	شماره درس	
۰	۳	نظریه حلقه و مدول	۱۱۱۱۳۸۷	
۰	۳	توبولوژی عمومی	۱۱۱۱۳۷۰	
۰	۳	مبانی آنالیز ریاضی	۱۱۱۱۳۲۲	
۰	۳	مبانی جبر	۱۱۱۱۳۲۵	
	۱۲	جمع واحد		

جدول تطبیق دروس دانشجویان با مدرک کارشناسی ریاضی محض و کاربردی و دبیری ریاضی با رشته ریاضیات و کاربردها

درس معادل رشته ریاضیات و کاربردها	دروس گذرانده ریاضی محض - کاربردی و دبیری ریاضی
نظریه حلقه و مدول	جبر ۳
توبولوژی عمومی	توبولوژی عمومی
مبانی جبر	جبر ۱
مبانی آنالیز ریاضی	آنالیز ریاضی ۱ و آنالیز ریاضی ۲

نته: در مورد پذیرش واحدهای جبرانی گذرانده شده با توجه به تغیرات دروس جبرانی در جداول فوق:

- در صورتی که دانشجویان ورودی نیمسال اول ۹۱-۹۲ و قبل از آن براساس جداول دروس جبرانی اعلام شده تا نیمسال اول ۹۲ (با توجه به زیر نویسهای مربوط به آن) حداقل تا سقف ۱۲ واحد دروس جبرانی را گذرانده باشند مورد پذیرش می باشد و نیازی به گذراندن دروس جبرانی از جداول فوق ندارند.

در صورتی که تعداد واحد گذرانده شده کمتر از سقف واحد جبرانی اعلام شده از جداول فوق باشد موظفند تا سقف اعلام شده بر اساس جداول فوق، دروس جبرانی را اخذ و گذرانند.

ضمنا انتخاب دروس باقیمانده از جدول فوق با رعایت پیش نیاز دروس به عهده دانشجو می باشد. همچنین بدیهی است در صورتی که درس جبرانی پیش نیاز هر یک از دروس اصلی باشد، گذراندن درس جبرانی الزامی است.