

لیست ارائه دروس رشته ریاضی محض (آنالیز)	
مقطع کارشناسی ارشد	سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲
کد رشته : ۱۱۱۱۶۰	

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 (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
	۱۱۱۱۲۵۰	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 (لیست دروس تخصصی).						
** انتخاب یک درس از (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			

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی قبل از سال تحصیلی ۹۱-۹۰)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحدنظری	واحدعملی	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			
*** توجه: انتخاب یک درس از (لیست دروس اختیاری یا تخصصی شیوه آموزش محور)						

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی ۹۱-۹۰ و بعد از آن)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحدنظری	واحدعملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس اختیاری یا تخصصی	۴			
۲	۱۱۱۱۴۳۴	(تحقیق و تتبع نظری) سمینار *	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه و بعد از گذراندن ۱۶ واحد از دروس غیر جبرانی	سمینار
		جمع واحد	۶			
* درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.						

(لیست دروس الزامی مشترک)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحدنظری	واحدعملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۱۷۹	آنالیز حقیقی ۱	۴			الزامی مشترک
۲	۱۱۱۱۲۰۷	جبر پیشرفته	۴			الزامی مشترک
۳	۱۱۱۱۲۰۸	هندسه منیفلد ۱ *	۴			الزامی مشترک
۴	۱۱۱۱۲۲۹	توپولوژی جبری ۱ *	۴			الزامی مشترک
* دانشجو موظف است تنها یکی از این دو درس را انتخاب کند.						

(لیست دروس تخصصی برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحدنظری	واحدعملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۳۷	آنالیز مختلط	۴			تخصصی
۲	۱۱۱۱۲۳۸	آنالیز حقیقی ۲	۴		آنالیز حقیقی ۱	تخصصی
۳	۱۱۱۱۲۳۹	آنالیز تابعی	۴		آنالیز حقیقی ۱	تخصصی
۴	۱۱۱۱۲۴۰	نظریه عملگرها	۴		آنالیز تابعی	تخصصی
۵	۱۱۱۱۲۴۱	آنالیز تابعی کاربردی	۴		آنالیز حقیقی ۱	تخصصی
۶	۱۱۱۱۲۴۲	آنالیز هارمونیک	۴		آنالیز حقیقی ۲	تخصصی
۷	۱۱۱۱۲۴۸	دستگاههای دینامیکی ۱	۴		هندسه منیفلد ۱	تخصصی
۸	۱۱۱۱۲۴۹	دستگاههای دینامیکی ۲	۴		دستگاههای دینامیکی ۱	تخصصی

(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			اختیاری
۲	۱۱۱۱۲۱۰	مباحثی در نظریه مجموعه ها	۴			اختیاری
۳	۱۱۱۱۲۰۱	نظریه گراف	۴			اختیاری
توجه: دانشجویان می توانند دروس اختیاری خود را علاوه بر جدول فوق از دروس تخصصی گرایشهای آنالیز، جبر و هندسه انتخاب نمایند.						

جدول دروس جبرانی مخصوص دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۳۸۷	نظریه حلقه و مدول	۳			
۲	۱۱۱۱۳۷۰	توپولوژی عمومی	۳			
۳	۱۱۱۱۳۲۲	مبانی آنالیز ریاضی	۳			
۴	۱۱۱۱۳۲۵	مبانی جبر	۳			
		جمع واحد	۱۲			