

دانشگاه پیام نور
لیست ارائه دروس رشته ریاضیات و کاربردها گرایش آنالیز

مخصوص ورودی های ۱۴۰۲ و قبل از آن

مقطع کارشناسی ارشد

کد رشته : ۱۱۱۱۸۳

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

ترم اول						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس الزامی مشترک	۴	۰		الزامی مشترک
۲		درس الزامی مشترک	۴	۰		الزامی مشترک
جمع واحد			۸			

ترم دوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس الزامی مشترک	۴	۰		الزامی مشترک
۲		* درس تخصصی - انتخابی	۳	۰		تخصصی - انتخابی
۳		* درس تخصصی - انتخابی	۳	۰		تخصصی - انتخابی
جمع واحد			۱۰			
توضیحات: * انتخاب یک درس از لیست دروس تخصصی - انتخابی						

ترم سوم						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		* درس تخصصی - انتخابی	۳	۰		تخصصی - انتخابی
۲		* درس تخصصی - انتخابی	۳	۰		تخصصی - انتخابی
۳	۱۱۱۱۲۵۰	سمینار	۲	۰	واحد درسی	سمینار
جمع واحد			۸			
توضیحات: * انتخاب یک درس از لیست دروس تخصصی - انتخابی						

ترم چهارم برای دانشجویان پژوهش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	۶	۰		پایان نامه
جمع واحد			۶			

ترم چهارم برای دانشجویان آموزش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۳۴	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)	۲	۰	ندارد	سمینار
۱		* درس تخصصی - انتخابی	۴	۰		تخصصی - انتخابی
جمع واحد			۶			
توضیحات: * درس جایگزین پایان نامه: انتخاب یک درس از لیست دروس تخصصی - انتخابی برای دانشجویان آموزش محور						

جدول دروس الزامی مشترک						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۵۸۳	آنالیز حقیقی ۱	۴	۰	ندارد	درس الزامی مشترک
۲	۱۱۱۱۵۸۲	جبر پیشرفته	۴	۰	مبانی جبر	درس الزامی مشترک
۳	۱۱۱۱۵۸۴	** هندسه منیفلد ۱	۴	۰	ندارد	درس الزامی مشترک
۴	۱۱۱۱۲۲۹	** توپولوژی جبری ۱	۴	۰	ندارد	درس الزامی مشترک
توضیحات: ** دانشجو موظف است تنها یکی از دو درس را انتخاب نماید.						

جدول دروس تخصصی - انتخابی برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۵۸۵	آنالیز حقیقی ۲	۳	۰	آنالیز حقیقی ۱	تخصصی - انتخابی
۲	۱۱۱۱۵۸۶	آنالیز تابعی ۱*	۳	۰	آنالیز حقیقی ۱	تخصصی - انتخابی
۳	۱۱۱۱۶۲۶	نظریه عملگرها*	۳	۰	آنالیز تابعی ۱	تخصصی - انتخابی
۴	۱۱۱۱۵۹۳	آنالیز هارمونیک	۳	۰	آنالیز تابعی ۱	تخصصی - انتخابی
۵	۱۱۱۱۵۹۴	نظریه فضاهای باناخ	۳	۰	آنالیز تابعی ۱	تخصصی - انتخابی
۶	۱۱۱۱۵۹۷	آنالیز مختلط	۳	۰	ندارد	تخصصی - انتخابی
توضیحات: * دانشجویان آموزش محور نمی توانند هم این درس و هم درس همنام خود به ارزش ۴ واحد را بگذرانند.						

جدول دروس تخصصی - انتخابی برای دانشجویان آموزش محور (دروس جایگزین پایان نامه)						
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۳۹	آنالیز تابعی *	۴	۰	آنالیز حقیقی ۱	
۲	۱۱۱۱۲۴۰	نظریه عملگرها *	۴	۰	آنالیز تابعی	
۳	۱۱۱۱۲۴۱	آنالیز تابعی کاربردی	۴	۰	آنالیز حقیقی ۱	
توضیحات: * دانشجو نمی تواند هم این درس و هم درس همنام خود به ارزش ۳ واحد را بگذرانند.						

جدول دروس جبرانی برای دانشجویان آموزش محور و پژوهش محور				
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی
۱	۱۱۱۱۳۲۵	مبانی جبر	۳	۰
۲	۱۱۱۱۳۸۷	نظریه حلقه و مدول	۳	۰
۳	۱۱۱۱۳۲۲	مبانی آنالیز ریاضی	۳	۰
۴	۱۱۱۱۴۳۲	آنالیز ریاضی	۳	۰
جمع واحد			۱۲	

جدول تطبیق دروس دانشجویان با مدرک کارشناسی ریاضی محض و کاربردی و دبیری ریاضی یا رشته ریاضیات و کاربردها	
دروس گذرانده ریاضی محض - کاربردی و دبیری	درس معادل رشته ریاضیات و کاربردها
جبر ۳	نظریه حلقه و مدول
آنالیز ریاضی ۳	آنالیز ریاضی
جبر ۱	مبانی جبر
آنالیز ریاضی ۱ و آنالیز	مبانی آنالیز ریاضی