

دانشگاه پیام نور  
برنامه ارائه دروس دکتری رشته ریاضی گرایش آنالیز  
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

کد رشته: ۱۱۱۹۱

**ترم اول**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۴۹۰	* مباحث ویژه در آنالیز تابعی	۲			اصلی
۲		* درس تخصصی	۴			اصلی
<b>جمع واحد</b>			<b>۶ واحد</b>			

\*انتخاب درس از جدول لیست دروس تخصصی با مشورت شورای تخصصی دکتری رشته  
\* این درس در ترم اول باید اخذ گردد. سرفصل این درس در زمینه آنالیز ( در گرایشهای مختلف آنالیز مصوب  
وزارت علوم ) است. ریز مواد درسی و منبع درسی قبل از ارائه ، بایستی به تصویب شورای تخصصی دکتری ریاضی  
برسد.

**ترم دوم**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		* درس تخصصی	۴			اصلی
۲		* درس تخصصی	۴			اصلی
<b>جمع واحد</b>			<b>۸ واحد</b>			

\*انتخاب درس از جدول لیست دروس تخصصی با مشورت شورای تخصصی دکتری رشته

**ترم سوم**

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		* درس تخصصی	۴			اصلی
<b>جمع واحد</b>			<b>۴ واحد</b>			

\*انتخاب درس از جدول لیست دروس تخصصی با مشورت شورای تخصصی دکتری رشته

دانشگاه پیام نور  
برنامه ارائه دروس دکتری رشته ریاضی گرایش آنالیز  
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

کد رشته: ۱۱۱۹۱

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۵۲۰	رساله	۱۸		-	اصلی
جمع واحد			۱۸ واحد			

جدول دروس تخصصی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۷۴	آنالیز تابعی ۲	۴		آنالیز تابعی	اصلی
۲	۱۱۱۱۱۲۳	جبرهای باناخ	۴		آنالیز تابعی	اصلی
۳	۱۱۱۱۲۷۸	مباحثی در نظریه اندازه	۴		آنالیز حقیقی ۱	اصلی
۴	۱۱۱۱۱۲۵	مباحثی در آنالیز تابعی	۴		آنالیز تابعی	اصلی
۵	۱۱۱۱۱۲۴	مباحثی در نظریه عملگرها	۴		نظریه عملگرها ۱	اصلی
۶	۱۱۱۱۴۲۸	فضاهای هاردی ( $H^p$ )	۴		آنالیز حقیقی ۱	اصلی
۷	۱۱۱۱۴۲۹	آنالیز هارمونیک ۱	۴		آنالیز حقیقی ۱	اصلی
۸	۱۱۱۱۴۳۰	جبرهای $C^*$ و فون نیمان	۴		نظریه عملگرها ۱	اصلی
۹	۱۱۱۱۴۳۱	نظریه عملگرهای ۲	۴		نظریه عملگرها ۱	اصلی
۱۰	۱۱۱۱۵۰۴	نظریه توابع تک ارز	۴		آنالیز حقیقی ۱ و آنالیز مختلط	اصلی
۱۱	۱۱۱۱۵۰۵	پیروی دیفرانسیلی	۴		نظریه توابع تک ارز	اصلی

دانشگاه پیام نور  
برنامه ارائه دروس دکتری رشته ریاضی گرایش آنالیز  
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

کد رشته: ۱۱۱۹۱

دروس جبرانی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۳۹	*آنالیز تابعی	۴			جبرانی

\* بر اساس آئین نامه دوره دکتری دانشجو موظف است در صورت لزوم با مشورت استاد راهنما و تأیید شورای تخصصی دکتری رشته ، درس جبرانی فوق را در ترم اول بگذراند .