

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس دکتری رشته ریاضی گرایش هندسه توپولوژی
سال تحصیلی ۹۸-۹۹
مخصوص ورودیهای نیمسال اول ۹۶/۹۷ و به بعد

کد رشته: ۱۱۱۱۲۴

ترم اول

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اصلی			۲	*** مباحث ویژه در هندسه دیفرانسیل	۱۱۱۱۴۹۱	۱
اصلی			۴	* درس تخصصی		۲
۶ واحد					جمع واحد	

- * انتخاب درس از جدول دروس تخصصی با مشورت شورای تخصصی دکتری رشته
- ** این درس در ترم اول باید اخذ گردد. سرفصل این درس در زمینه هندسه است. ریز مواد درسی و منبع درسی قبل از ارائه ، بایستی به تصویب شورای تخصصی دکتری ریاضی برسد.

ترم دوم

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

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

ترم سوم

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

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

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس دکتری رشته ریاضی گرایش هندسه توپولوژی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

مخصوص ورودیهای نیمسال اول ۹۶/۹۷ و به بعد

کد رشته: ۱۱۱۱۲۴

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	۱۱۱۱۱۳۴	هندسه ریمانی ۱	۴	-	توپولوژی عمومی - هندسه دیفرانسیل موضعی	اصلی
۲	۱۱۱۱۲۵۹	توپولوژی دیفرانسیل	۴	-	توپولوژی عمومی - هندسه دیفرانسیل موضعی	اصلی
۳	۱۱۱۱۲۸۰	هندسه شبه ریمانی	۴	-	هندسه ریمانی ۱	اصلی
۴	۱۱۱۱۲۸۱	گروه لی و کاربردها	۴	-	توپولوژی	اصلی
۵	۱۱۱۱۴۴۲	هم ارزی، ناوردا و تقارن	۴	-	-	اصلی

دروس جبرانی

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۰۸	*هندسه منفیلد ۱	۴	-	-	جبرانی

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