

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس دکتری رشته ریاضی گرایش هندسه توپولوژی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

(مخصوص ورودیهای سال ۹۷ و بعد آن)

کد رشته: ۱۱۱۱۲۴

ترم اول

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

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

*انتخاب درس از جدول 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
جمع واحد			۴ 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 ۱۴۰۲-۱۴۰۳

(مخصوص ورودیهای سال ۹۷ و بعد آن)

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 منفی ۱	۴			جبرانی

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