

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک گرایش زلزله‌شناسی
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

دروس کمبود

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۴۰۱۵	زمین شناسی عمومی	۲	۱		کمبود
۲	۱۱۲۴۰۱۶	زمین شناسی ساختمانی	۳	۱	زمین شناسی عمومی	کمبود
۳	۱۱۲۴۰۱۷	کانی شناسی و سنگ شناسی	۳	۱	زمین شناسی عمومی	کمبود
۴	۱۱۲۴۰۱۸	اپتیک	۲			کمبود
۵	۱۱۲۴۰۱۹	الکتریسیته و مغناطیس	۲			کمبود
۶	۱۱۲۴۰۲۰	الکترومغناطیس	۲		الکتریسیته و مغناطیس	کمبود
۷	۱۱۲۴۰۲۳	ریاضی عمومی ۲	۴			کمبود
۸	۱۱۲۴۰۲۴	معادلات دیفرانسیل	۳		هم نیاز با ریاضی عمومی ۲	کمبود
۹	۱۱۲۴۰۲۵	معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی	۳		معادلات دیفرانسیل	کمبود
۱۰	۱۱۲۴۰۱۳	ریاضیات در ژئوفیزیک	۳		ریاضی عمومی ۲	کمبود
۱۱	۱۱۲۴۰۲۱	نقشه برداری	۲	۱		کمبود
۱۲	۱۱۲۴۰۲۲	برنامه نویسی کامپیوتر	۲			کمبود
		جمع واحد	۳۵			

توجه: فارغ التحصیلان دوره کارشناسی رشته های مختلف لازم است تعدادی از دروس جدول فوق را به شرح زیر با موفقیت بگذرانند.

- رشته های مهندسی استخراج معدن و اکتشاف معدن: دروس ۴، ۵، ۶، ۹ و ۱۰
- رشته های مهندسی عمران (آب): دروس ۱، ۲، ۳، ۶، ۹ و ۱۰
- رشته فیزیک: ۱، ۲، ۳، ۹، ۱۰ و ۱۱
- رشته های ریاضی و آمار: ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۱۱
- رشته زمین شناسی: ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰
- رشته زمین شناسی کاربردی: ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۲
- رشته ژئوفیزیک: در صورت عدم اخذ هر یک از دروس جدول فوق در مقطع کارشناسی، دانشجو ملزم به گذراندن آن درس می باشد.

*** ضمناً گذراندن حداقل شش هفته کارآموزی با کسب گواهی، بدون احتساب واحد الزامی است.**

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک گرایش زلزله‌شناسی
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۴۰۰۱	زلزله‌شناسی ۱	۲	۱		الزامی مشترک
۲	۱۱۲۴۰۰۲	ژئومغناطیس ۱	۲	۱	الکترومغناطیس	الزامی مشترک
۳	۱۱۲۴۰۰۳	گرانی‌سنجی ۱	۲	۱		الزامی مشترک
۴	۱۱۲۴۰۰۴	لرزه‌شناسی	۲	۱		الزامی مشترک
		جمع واحد	۱۲			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۴۰۰۵	ژئوالکتریک	۲	۱	الکتریسیته و مغناطیس	الزامی مشترک
۲	۱۱۲۴۰۰۶	فیلترهای دیجیتال	۳		ریاضیات در ژئوفیزیک	الزامی مشترک
۳	۱۱۲۴۰۰۷	زلزله‌شناسی ۲	۳		زلزله‌شناسی ۱	الزامی تخصصی
۴	۱۱۲۴۰۰۸	تئوری انتشار امواج الاستیک	۲		معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی و ریاضیات در ژئوفیزیک	الزامی تخصصی
		جمع واحد	۱۱			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۴۰۰۹	مهندسی زلزله	۲	۱	زلزله‌شناسی ۱	الزامی تخصصی
۲	۱۱۲۴۰۱۰	لرزه‌زمین ساخت	۲	۱	زلزله‌شناسی ۱	الزامی تخصصی
۳	۱۱۲۴۰۱۱	سمینار	۲			سمینار
		جمع واحد	۸			

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۶	پایان‌نامه	۴			پایان‌نامه
		جمع واحد	۴			

دانشگاه پیام نور
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته ژئوفیزیک گرایش زلزله‌شناسی
سال تحصیلی ۹۰-۹۱

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۴۰۲۷	سمینار (تحقیق و تتبع نظری) *	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
۲		درس اختیاری**	۲		طبق جدول دروس اختیاری	
		جمع واحد		۴		

* درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.
 ** دانشجویان آموزش محور به جای گذراندن واحد پایان نامه ملزم به گذراندن ۲ واحد سمینار (تحقیق و تتبع نظری) و ۱ درس دو واحدی از جدول دروس اختیاری می باشند.

جدول دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۲۴۰۱۲	ژئودینامیک	۲		گرانی سنجی ۱	اختیاری
۲	۱۱۲۴۰۱۴	ژئوفیزیک هسته ای و گرمایی	۲			اختیاری
		جمع واحد		۴		