

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته زمین شناسی کاربردی
سال تحصیلی ۸۸-۸۷

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۲		عمومی معارف ***	۲			عمومی
۳	۲۳۱۰۲	شیمی عمومی	۳			پایه
۴	۲۳۱۰۳	آزمایشگاه شیمی عمومی		۱	شیمی عمومی یا همنیاز	پایه
۵	۲۳۲۳۴	زمین شناسی فیزیکی	۳			اصلی
۶	۲۳۲۳۵	آزمایشگاه زمین شناسی فیزیکی		۱	زمین شناسی فیزیکی یا همنیاز	اصلی
۷	۲۳۲۰۱	بلور شناسی	۱	۱		اصلی
		جمع واحد	۱۵			

*** انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۳		عمومی معارف *	۲			عمومی
۲		عمومی ■		۱		عمومی
۶	۲۳۲۳۶	ریاضی ۱	۴			پایه
۲	۲۳۱۰۷	فیزیک پایه ۱	۲	۱	ریاضی ۱ یا همنیاز	پایه
۳	۲۳۲۰۲	کانی شناسی	۲	۱	بلور شناسی	اصلی
۵	۲۳۲۳۳	زمین شناسی تاریخی	۲			اصلی
		جمع واحد	۱۵			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی ■	۳			عمومی
۳		عمومی ■		۱		عمومی
۵	۲۳۲۳۷	ریاضی ۲	۴		ریاضی ۱	پایه
۲	۲۳۱۱۵	فیزیک پایه ۲	۲	۱	فیزیک پایه ۱	پایه
۴	۲۳۲۰۳	دیرینه شناسی	۳	۱	زمین شناسی تاریخی	اصلی
		جمع واحد	۱۵			

■ انتخاب یک درس عمومی از جدول دروس عمومی

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته زمین شناسی کاربردی
سال تحصیلی ۸۸-۸۷

ترم چهارم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *	۲			عمومی
۳	۲۳۱۲۳	مبانی کامپیوتر	۲			پایه
۴	۲۳۱۱۲	نقشه برداری	۱	۲		تخصصی
۵	۲۳۲۰۴	رسوب شناسی و سنگ شناسی	۳	۱	کانی شناسی	اصلی
۶	۲۳۲۰۵	زمین شناسی زیست محیطی	۲		زمین شناسی فیزیکی	اصلی
۴	۲۳۲۰۶	چینه شناسی	۲		دیرینه شناسی یا هم نیاز	اصلی
		جمع واحد	۱۵			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

ترم پنجم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *	۲			عمومی
۱		عمومی ■	۱			عمومی
۵	۲۳۲۰۷	سنگ شناسی آذرین و دگرگونی	۳	۱	رسوب شناسی و سنگ شناسی	اصلی
۴	۲۳۲۱۱	اصول سنجش از دور	۲		فیزیک پایه ۲	اصلی
۲	۲۳۲۰۹	زمین شناسی ساختاری	۲	۱	سنگ شناسی آذرین و دگرگونی یا هم نیاز	اصلی
۳	۲۳۲۱۰	زمین فیزیک	۳		فیزیک پایه ۲، زمین شناسی فیزیکی	اصلی
		جمع واحد	۱۵			

• انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

• ■ انتخاب يك درس عمومي از جدول دروس عمومي

ترم ششم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *	۲			عمومی
۵	۲۳۲۱۲	زمین شیمی	۳		شیمی عمومی، سنگ شناسی آذرین و دگرگونی	اصلی
۶	۲۳۲۱۳	فتوژئولوژی	۱	۱	زمین شناسی ساختاری یا هم نیاز	تخصصی
۳	۲۳۲۱۵	زمین شناسی ایران	۲	۱	سنگ شناسی آذرین و دگرگونی	تخصصی
۷	۲۳۲۲۶	زمین شناسی ساختاری کاربردی		۲	زمین شناسی ساختاری	تخصصی
۵	۲۳۲۱۷	آبهای زیر زمینی ۱	۳		رسوب شناسی و سنگ شناسی، زمین فیزیک	تخصصی
		جمع واحد	۱۵			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته زمین شناسی کاربردی
سال تحصیلی ۸۸-۸۷

ترم هفتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		عمومی معارف *	۲			عمومی
۲	۲۳۲۱۴	زمین شناسی صحرایی ۱	۱	۲	فتوژئولوژی	تخصصی
۴	۲۳۲۱۶	زمین شناسی اقتصادی	۲	۱	زمین شیمی	تخصصی
۵	۲۳۲۲۴	زمین شناسی مهندسی	۲	۱	زمین شناسی ساختاری	تخصصی
۲	۲۳۲۲۱	آب شناسی کاربردی	۲		آبهای زیر زمینی ۱	تخصصی
۷	۲۳۲۱۹	زمین ساخت	۲		زمین شناسی ساختاری یا هم نیاز	اصلی
		جمع واحد	۱۵			

* انتخاب یک درس عمومی معارف از جدول دروس عمومی معارف

ترم هشتم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۶		**اختیاری	۲			اختیاری
۶		**اختیاری	۲			اختیاری
۶		**اختیاری	۲			اختیاری
۱	۲۳۲۲۰	اصول اکتشافات معدنی	۲		زمین شناسی اقتصادی	تخصصی
۳	۲۳۲۲۲	زمین شناسی صحرایی ۲		۳	زمین شناسی صحرایی ۱	تخصصی
۴	۲۳۲۲۳	لرزه زمین ساخت	۲		زمین ساخت، زمین فیزیک	تخصصی
۶	۲۳۲۳۱	زمین شناسی مهندسی کاربردی	۲		زمین شناسی مهندسی	تخصصی
		جمع واحد	۱۵			

ترم نهم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		**اختیاری	۲			اختیاری
۲		**اختیاری	۲			اختیاری
۲		**اختیاری	۲			اختیاری
۳	۲۳۲۲۸	سنجش از دور در زمین شناسی	۱	۱	اصول سنجش از دور، زمین شناسی ساختاری یا هم نیاز	تخصصی
۴	۲۳۲۲۹	زمین شناسی زیر سطحی	۲		زمین شناسی ساختاری	تخصصی
۷	۲۳۲۳۲	زمین شناسی نفت	۳		چینه شناسی	تخصصی
		جمع واحد	۱۳			

توجه: دانشجویان علاوه بر دروس اختیاری ارائه شده، می توانند از دروس اختیاری رشته زمین شناسی محض با رعایت پیش نیاز و سقف واحد درس اختیاری خود را انتخاب نمایند.

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته زمین شناسی کاربردی
سال تحصیلی ۸۸-۸۷

لیست دروس اختیاری:

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۲۳۲۰۸	آبهای سطحی	۲		رسوب شناسی و سنگ شناسی	اختیاری
۲	۲۳۲۱۸	کانیها و سنگهای صنعتی	۲		سنگ شناسی آذرین و دگرگونی	اختیاری
۳	۲۳۱۳۸	تخمین و ارزیابی ذخائر معدنی	۱	۱	زمین شناسی اقتصادی	اختیاری
۴	۲۳۲۲۷	کانه نگاری	۱	۱	آبهای زیر زمینی ۱ یا همنیاز	اختیاری
۵	۲۳۲۳۰	نیدروژنوشیمی	۲		آبهای زیر زمینی ۱	اختیاری
۶		مکانیک خاک	۱	۱	زمین شناسی مهندسی	اختیاری
۷	۲۳۲۲۵	پروژه		۲	زمین شناسی صحرایی ۲ یا همنیاز	اختیاری
۸	۲۳۱۱۶	زبان تخصصی	۲		زبان خارجه، زمین شناسی فیزیکی	اختیاری
		جمع واحد	۱۲			

- توجه: ۱)** دانشجویان می توانند **۱۲ واحد** از دروس اختیاری ارائه شده را با رعایت پیش نیاز و سقف واحد انتخاب و بگذرانند.
- ۲)** دانشجویان جهت دروس اختیاری، علاوه بر دروس اختیاری ارائه شده می توانند از دروس اختیاری رشته زمین شناسی کاربردی با رعایت پیش نیاز و سقف واحد، انتخاب واحد نمایند.
- ۳)** دانشجویان می توانند درس زبان تخصصی زمین شناسی با منبع موجود در زمین شناسی محض را به عنوان درس اختیاری انتخاب نمایند.

دانشگاه پیام نور
برنامه ۹ ترمه رشته زمین شناسی کاربردی
سال تحصیلی ۸۸-۸۷

لیست دروس عمومی معارف

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف	گرایش
			۲	اندیشه اسلامی ۱	۹۹۱۱۳	۱	۱- مبانی نظری اسلام
	اندیشه اسلامی ۱		۲	اندیشه اسلامی ۲	۹۹۱۱۴	۲	
			۲	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	۹۹۱۱۵	۳	۲- اخلاق اسلامی
			۲	انقلاب اسلامی ایران	۹۹۱۱۶	۴	۳- انقلاب اسلامی
			۲	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۹۹۱۱۷	۵	۴- تاریخ و تمدن اسلامی
			۲	تفسیر موضوعی قرآن	۹۹۱۱۸	۶	۵- آشنایی با منابع اسلامی

لیست دروس عمومی ■

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
عمومی			۳	زبان خارجه	۹۹۱۰۸	۱
عمومی		۱		تربیت بدنی ۱	۹۹۱۰۹	۲
عمومی			۳	فارسی	۹۹۱۰۷	۳
عمومی	تربیت بدنی ۱	۱		تربیت بدنی ۲	۹۹۱۱۰	۴
عمومی			۱	جمعیت و تنظیم خانواده	۹۹۱۱۲	۵