

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته علوم زمین گرایش آب زمین شناسی سال تحصیلی ۹۸-۹۹

کد رشته ۱۱۱۶۳۵
دروس کمبود

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۶۰۷۲	هیدروژئوژئومتری	۲			جبرانی
۲	۱۱۱۶۴۷۲	آمار و احتمالات	۲			جبرانی
۳	۱۱۱۶۳۲۳	سامانه اطلاعات جغرافیایی	۱	۱		جبرانی
۴	۱۱۱۶۳۲۸	آب‌های زیرزمینی	۳			جبرانی
۵	۱۱۱۶۴۷۱	ریاضیات تکمیلی	۳			جبرانی
		جمع واحد	۱۲			

دانشجویان فقط مجاز به اخذ ۱۲ واحد در ترم اول می‌باشند.

- کلیه دانشجویان پذیرفته شده با مدرک کارشناسی غیرهمنام ملزم به گذراندن کلیه دروس جبرانی در ترم اول می‌باشند.

- دانشجویان ورودی نیمسال اول ۹۵-۹۶ و بعد از آن که دارای مدرک کارشناسی همنام می‌باشند (منظور از همنام کلیه گرایش‌های زمین شناسی می‌باشد) در صورت نگذراندن دروس جبرانی فوق ملزم به گذراندن دروس جبرانی می‌باشند.

کلیه دانشجویان با مدرک کارشناسی همنام وغیره ملزم به گذراندن دروس ریاضیات تکمیلی با کد (۱۱۱۶۴۷۱) و درس آمار و احتمالات با کد (۱۱۱۶۴۷۲) از جدول فوق می‌باشند.

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۶۴۶۵	آب زمین شناسی پیشرفته	۲			الزامی
۲	۱۱۱۶۴۷۳	*رديابها	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۶۴۶۶	*آب شناسی پیشرفته	۲			اختیاری
۴		انتخاب از جدول دروس اختیاری	۲			اختیاری
		جمع واحد	۸			

: دروس اختیاری که با علامت () مشخص شده است از دروس اختیاری الزامی می‌باشد که گذراندن آنها توسط دانشجو الزامی است.

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش‌نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۶۴۷۴	هیدرولیک آب‌های زیرزمینی	۲	۱		الزامی
۲	۱۱۱۶۴۷۵	آب زمین شیمی	۲			الزامی
۳		انتخاب از جدول دروس اختیاری	۲			اختیاری

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته علوم زمین گراش آب زمین شناسی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

اختیاری			۲	انتخاب از جدول دروس اختیاری		۴
			۹	جمع واحد		

قلم سوم

کد درس	ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۱۱۶۴۷۶	۱	مدلهای آبهای زیرزمینی	۲			الزامی
۱۱۱۶۴۷۷	۲	آب شناسی کارست	۲	۱		الزامی
۱۱۱۶۴۷۸	۳	*آلودگی آبهای زیرزمینی	۲			اختیاری
		جمع واحد	۲			

دروس اختیاری که با علامت () مشخص شده است از دروس اختیاری الزامی می باشد که گذراندن آنها توسط دانشجو الزامی است.

قلم چهارم

کد درس	ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۱۱۱۲۹۷	۱	پایان نامه		۶		پایان نامه
		جمع واحد	۶			

قلم چهارم مخصوص دانشجویان آموزش محور

کد درس	ردیف	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱۱۱۶۳۷۳	۱	*سینمار (تحقیق و تبع نظری)		۲	بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	اختیاری
۱۱۱۶۱۹۴	۲	آب های زیرزمینی و مسائل ژئوتکنیکی		۲		اختیاری
۱۱۱۶۵۰۴	۳	آب زمین شناسی کاربردی		۲		اختیاری
۱۱۱۶۴۷۹	۴	بهره برداری از آب های زیرزمینی		۲		اختیاری
		جمع واحد	۶			

دانشجویان آموزش محور به حای گذراندن واحد پایان نامه ملزم به گذراندن ۲ واحد سینمار (تحقیق و تبع نظری) و ۲ درس دو واحدی از جدول فوق می باشند.

*درس سینمار (تحقیق و تبع نظری) با رعایت پیشنباز ها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته علوم زمین گراش آب زمین شناسی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

جدول دروس اختیاری

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۶۱۹۴	آب های زیرزمینی و مسائل ژئوتکتونیکی	۲			اختیاری
۲	۱۱۱۶۱۹۵	مدیریت برنامه ریزی و اقتصاد منابع آب	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۶۱۹۶	هواشناسی و اقلیم شناسی	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۶۵۲۱	آبرسانی	۲			اختیاری
۵	۱۱۱۶۱۹۸	تجذیه مصنوعی و سدهای زیرزمینی	۲			اختیاری
۶	۱۱۱۶۵۰۵	زمین ریخت شناسی کارست	۲			اختیاری
۷	۱۱۱۶۵۰۴	آب زمین شناسی کاربردی	۲			اختیاری
۸	۱۱۱۶۴۷۹	بهره برداری از آب های زیرزمینی	۲			اختیاری
۹	۱۱۱۶۴۷۳	*ردمیاب ها	۲			اختیاری
۱۰	۱۱۱۶۴۷۸	*آلودگی آبهای زیرزمینی	۲			اختیاری
۱۱	۱۱۱۶۴۶۶	*آب شناسی پیشرفته	۲			اختیاری

*: دروس ستاره دار در جدول فوق دروس اختیاری الزامی می باشند که در برنامه ارائه دروس مشخص شده اند

دانشجو موظف است تعداد ۶ واحد از جدول فوق را (به جز ۶ واحد دروس ستاره دار) که الزامی می باشند .
اخذ و بگذرانند.