

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد - رشته مهندسی عمران - راه و ترابری

مخصوص ورودیهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۲

کد رشته: ۱۳۱۳۱۱

ترم اول (دانشجویان آموزشی - پژوهشی و آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۳۲۹۹	تکنولوژی و مواد روسازی	۳			اجباری
۲	۱۳۱۳۰۰۲	طرح هندسی راه پیشرفته	۳			اجباری
۳	۱۳۱۳۲۳۷	تحلیل و طراحی روسازی پیشرفته	۳			اجباری
۴		دروس اختیاری	۳			اختیاری
جمع واحدها			۱۲			

ترم دوم (دانشجویان آموزشی - پژوهشی و آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۳۱۳۳۱۱	سمینار و روش تحقیق	۲			اجباری
۲	۱۳۱۳۰۰۵	مدیریت تعمیر و نگهداری راه	۳			اجباری
۳		دروس اختیاری	۷			
جمع واحدها			۱۲			

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد - رشته مهندسی عمران - راه و ترابری

مخصوص ورودیه‌های ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۲

**ترم سوم (دانشجویان آموزشی - پژوهشی و آموزش محور)**

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اختیاری	-	-	۲	درس اختیاری		۱
اجباری	کلیه دروس دارای واحد عملی، سمینار و روش تحقیق	-	6	پایان نامه	۱۱۱۱۲۹۷	۲
			۸	جمع واحدها		

**ترم چهارم (فقط مخصوص دانشجویان آموزشی - پژوهشی)**

نوع درس	پیش نیاز	واحد عملی	واحد نظری	نام درس	کد درس	ردیف
اجباری	کلیه دروس دارای واحد عملی، سمینار و روش تحقیق			باقیمانده پایان نامه		۱
				جمع واحدها		

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد - رشته مهندسی عمران - راه و ترابری

مخصوص ورودیهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۲

ترم سوم (دانشجویان آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱		درس اختیاری	۲			اختیاری
۲	۱۳۱۳۰۸۶	*سمینار (تحقیق و تتبع نظری)	۲			سمینار
۳	۱۳۱۳۳۲۵	آزمایشگاه روسازی		۱		اختیاری
۴	۱۳۱۳۳۲۶	مهندسی راه آهن پیشرفته	۳			اختیاری
		جمع واحدها	۷	۱		

\*درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیش نیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم، اخذ و گذرانده شود.

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد - رشته مهندسی عمران - راه و ترابری

مخصوص ورودیه‌های ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۲

دروس تخصصی اختیاری (دانشجویان آموزشی - پژوهشی و آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۳۳۰۷	مهندسی فرودگاه	۳		
۲	۱۳۱۳۳۰۰	مکانیک خاک پیشرفته	۳		
۳	۱۳۱۳۳۰۱	※آزمایشگاه روسازی		۱	
۴	۱۳۱۳۳۰۳	مکانیک شکست	۳		
۵	۱۳۱۳۳۰۴	ایمنی ترافیک	۳		
۶	۱۳۱۳۳۰۵	کاربرد کامپیوتر در مهندسی راه	۲		
۷	۱۳۱۳۰۰۱	ریاضیات عالی مهندسی	۳		
۸	۱۳۱۳۳۰۶	برنامه ریزی حمل و نقل	۳		
۹	۱۳۱۳۰۰۴	مهندسی ترافیک پیشرفته	۳		
		جمع واحدها	۲۴		

\*دانشجویان آموزش محوری که درس "آزمایشگاه روسازی" را در ترم سوم بعنوان درس جایگزین پایان نامه اخذ و گذرانده اند به انتخاب این درس از جدول دروس اختیاری نمی باشند.

دانشگاه پیام نور

لیست ارائه دروس کارشناسی ارشد - رشته مهندسی عمران - راه و ترابری

مخصوص ورودیهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۲

جدول دروس جبرانی ( برای کلیه شیوه های آموزشی - پژوهشیو آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز
۱	۱۳۱۳۰۵۱	مکانیک خاک	۳	-	-
۲	*۱۳۱۳۱۰۹	روسازی راه	۲	-	راهسازی
۳	**۱۳۱۳۱۹۱	مهندسی پی	۲	-	-
۴	۱۱۲۲۰۰۹	مقاومت مصالح ۱	۳	-	-
۵	***۱۳۱۳۱۰۷	راهسازی	۲	-	مکانیک خاک
		جمع واحدها	۱۲	-	-

تبصره ۱: کلیه دانشجویان پذیرفته شده در رشته کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش راه و ترابری که رشته کارشناسی آنها مهندسی عمران و یا مهندسی مدیریت پروژه است و دروس گذرانیده آنها نیز مطابق سرفصل وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری می باشد نیاز به گذراندن دروس جبرانی ندارند.

تبصره ۲: کلیه دانشجویان باید برای مشخص شدن دروس جبرانی حداکثر در پایان ترم اول مدارک خود را ارائه نمایند.

دانشجویانی که دروس را با کد: \* /۱۳۱۳۰۲۱ / کد: \*\* /۱۳۱۳۰۲۲ / و کد: \*\*\* /۱۳۱۳۰۲۰ را در ترمهای قبل اخذ و گذرانده اند، معادل با دروس و کد مذکور می باشند.