

برنامه درسی رشته مهندسی عمران - راه و ترابری مقاطع تحصیلات تکمیلی

برای دانشجویان ورودی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ و بعد

بازنگری شده در شورای دانشگاه مورخ ۱۴۰۱/۳/۱۷

(برگرفته از سرفصل مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی مورخ ۱۳۹۲/۳/۲۶)

۱- جداول خلاصه حداکثر و حداقل تعداد واحد از هر سبد درسی

کارشناسی ارشد

توضیحات	تعداد واحد		عنوان سبد درسی
	حداقل	حداکثر	
	۱۲	۱۲	دروس تخصصی
	۱۴	۱۴	دروس اختیاری
	۶	۶	پایان نامه کارشناسی ارشد
	۳۲	۳۲	جمع کل واحدها

دکتری

توضیحات	تعداد واحد		عنوان سبد درسی
	حداقل	حداکثر	
	۱۲	۱۲	دروس تخصصی
	۲۴	۲۴	رساله
	۳۶	۳۶	جمع کل واحدها



۲- جدول کامل دروس

سبب درسی	عنوان درس	تعداد واحد		پیش نیاز	هم نیاز
		نظری	عملی		
سبب دروس تخصصی	تحلیل و طراحی روسازی پیشرفته	۳	۰	-	-
	تکنولوژی و مواد روسازی	۳	۰	-	-
	طرح هندسی راه پیشرفته	۳	۰	-	-
	یکی از دروس: مهندسی ترافیک پیشرفته مدیریت نگهداری و تعمیر راه	۳	۰	-	-
سبب اختیاری ۱ (مجموعه دروس راه)	مدیریت و نگهداری پل	۲	۰	-	-
	مدیریت و نگهداری تونل	۲	۰	-	-
	مهندسی فرودگاه	۳	۰	-	-
	مهندسی بنادر	۲	۰	-	-
	زهکشی و دفع ابهای سطحی	۲	۰	-	-
	مهندسی راه آهن پیشرفته	۳	۰	-	-
	آزمایشگاه روسازی	۱	۰	-	-
	مکانیک شکست	۳	۰	-	-
	نقشه برداری مسیر راه	۲	۰	-	-
	مکانیک خاک پیشرفته	۳	۰	-	-
	مدیریت روسازی راهها، پارکینگها و فرودگاهها	۳	۰	-	مدیریت نگهداری و تعمیر راه
	ارتباط متقابل کاربری زمین و سیستم حمل و نقل	۳	۰	-	-
	ظرفیت راهها و تقاطعها	۳	۰	-	-
	قیرهای امولسیون و آسفالت سرد	۳	۰	-	تکنولوژی و مواد روسازی
طراحی روسازی بتنی	۳	۰	-	تحلیل و طراحی روسازی پیشرفته	
سبب اختیاری ۲ (مجموعه دروس حمل و نقل)	مدلسازی رفتاری در حمل و نقل	۲	۰	-	-
	ایمنی در ترافیک	۲	۰	-	-
	برنامه ریزی حمل و نقل	۳	۰	-	-
	تحلیل و ارزیابی سیستمهای حمل و نقل	۳	۰	-	-
	حمل و نقل هوایی	۲	۰	-	-
	حمل و نقل دریایی	۲	۰	-	-
	حمل و نقل و برنامه ریزی شهری	۳	۰	-	-
	برنامه ریزی پیشرفته حمل و نقل	۳	۰	-	-
	مدلسازی در برنامه ریزی حمل و نقل شهری	۲	۰	-	-
سبب اختیاری ۳ (دروس عددی، ریاضی و نظری)	امار و احتمالات پیشرفته	۳	۰	-	-
	تحقیق در عملیات در حمل و نقل	۳	۰	-	-
	ریاضیات عالی مهندسی	۳	۰	-	-
	کاربرد کامپیوتر در مهندسی راه	۲	۰	-	-
	تحلیل ریسک در حمل و نقل	۳	۰	-	-
	محاسبات نرم (Soft Computation)	۳	۰	-	-
	روش اجزا محدود	۳	۰	-	-
	روش تحقیق تجربی	۳	۰	-	-
	روشهای آمارگیری در حمل و نقل و ترافیک	۳	۰	-	-
سبب اختیاری ۴	دروس باقیمانده از سبب تخصصی				
	مباحث ویژه*	۳	۰	-	-
	یک درس اختیاری از سایر رشته گرایش های تحصیلات تکمیلی**	۳	۰	-	-
	دو درس اختیاری از سایر رشته گرایش های تحصیلات تکمیلی***	۶	۰	-	-
سمینار و روش پژوهش**	۲	۰	-	-	
پایان نامه کارشناسی ارشد	-	۶	-	سمینار و روش پژوهش	

توضیح: دانشجوی می تواند دروس اختیاری خود را از هر کدام از سبدهای دروس تخصصی اختیاری به دلخواه اخذ نماید.

* با تایید استاد راهنما و گروه آموزشی مربوطه

** برای دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد در صورت تایید استاد راهنما و گروه مربوطه

*** برای دانشجویان مقطع دکتری در صورت تایید استاد راهنما و گروه مربوطه