

نام فارسی درس: روسازی راه		نام انگلیسی درس: Pavement engineering	
تعداد واحد: ۲	نوع واحد: نظری	نوع درس: تخصصی	
تعداد ساعت: ۳۲	پیشنیاز: مصالح ساختمانی / طرح هندسی راه	آموزش تکمیلی: ندارد	
هدف درس: آشنایی با اصول طراحی و اجرای روسازی راه‌ها و بررسی مسائل مربوط به نگهداری، مرمت و تقویت روسازی‌ها			
سرفصل درس:			
سرفصل نظری:			
<ol style="list-style-type: none"> ۱. نقش روسازی در راه‌ها- انواع روسازی‌ها- عوامل موثر در طرح روسازی‌ها ۲. مشخصات فنی انواع مصالح راه و لایه‌های روسازی- زیراساس و اساس انواع قیر و آزمایشات آن، مصالح تثبیت شده با آهک ۳. تاثیر عوامل جوی (یخبندان و رطوبت) در طرح روسازی‌ها ۴. بارگذاری روسازه‌ها، توزیع تنش‌ها و کرنش‌ها در روسازی، تعیین ضرایب بار معادل خستگی روسازی ۵. روش‌های متداول طرح روسازی‌های بتنی راه ۶. روش‌های متداول طرح روسازی‌های آسفالتی فرودگاه (باندهای پروازی، توقفگاه هواپیما و تاکسی‌روها) ۷. روش‌های متداول طرح روسازی‌های بتنی فرودگاه (باندهای پروازی، توقفگاه هواپیما و تاکسی‌روها) ۸. روش‌های متداول طرح روسازی‌های شنی و آسفالتی ۹. بررسی و ارزیابی خرابی‌های روسازی‌ها ۱۰. نگهداری روسازی‌های شنی و آسفالتی و روش‌های مرمت و تقویت آنها ۱۱. روش‌های متداول طرح روکش ۱۲. تاثیر عوامل اقتصادی در طرح روسازی‌ها ۱۳. اجرای عملیات روسازی راه‌ها 			
سرفصل عملی: ندارد			
روش ارزیابی: آزمون نهایی، آزمون نوشتاری / آزمون عملی			
ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمونهای نوشتاری / عملکردی	پروژه
۲۰٪	۳۰٪	۵۰٪	۰٪
منابع:			
<ol style="list-style-type: none"> ۱. آیین نامه روسازی آسفالتی راههای ایران - نشریه شماره ۲۳۴ - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور. 2. P.G. Lavin (2003), "Asphalt Pavements – A Practical Guide to Design, Production, and Maintenance for Engineers and Architects". 3. R.B. Mallick and T.E. Korchi (2013), "Pavement Engineering – Principles and Practice", 2nd Edition. 4. Yuang H. Huang (2003), "Pavement Analysis and Design", 2nd Edition. 			



نام فارسی درس: آزمایشگاه روسازی راه		نام انگلیسی درس: Pavement laboratory	
تعداد واحد: ۱	نوع واحد: عملی	نوع درس: تخصصی	
تعداد ساعت: ۳۲	همیناژ: روسازی راه	آموزش تکمیلی: ندارد	
هدف درس: دانشجویانی که این درس را با موفقیت پشت سر بگذارند قادر خواهند بود:			
۱- ضمن آشنایی با خصوصیات فیزیکی و مکانیکی قیرها، آزمایشات شناسایی قیر به روش های مرسوم را انجام دهند. ۲- ضمن آشنایی کامل با روابط حجمی- وزنی مخلوط های آسفالتی و آزمایش Rice، مخلوط های آسفالتی را به روش مارشال طراحی نمایند.			
سرفصل درس: سرفصل نظری: ندارد			
سرفصل عملی: آزمایشات مرسوم شناسایی خصوصیات فیزیکی و مکانیکی قیرها و طرح مخلوط آسفالتی به روش مارشال.			
روش ارزیابی: آزمون نهایی، آزمون نوشتاری / آزمون عملی			
ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمونهای نوشتاری / عملکردی	پروژه
۲۰٪	۳۰٪	۵۰٪	۰٪
منابع:			
1. ASTM Standards. 2. NCHRP Publications.			

