

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: عمران، معماری و هنر رشته: عمران . گرایش: مهندسی راه و ترابری مقطع: تحصیلات تکمیلی

نام درس: مدیریت تعمیر و نگهداری راه تعداد واحد نظری: ۳ تعداد واحد عملی: ... عنوان درس پیشنهادی:

نام مدرس: پرهام حیاتی تمام وقت نیمه وقت مدعو محل برگزاری: کلاس آزمایشگاه

هدف کلی درس: معرفی بیومارکر و انواع آن و نحوه اندازه گیری آنها

رئوس مطالب	
هفته اول	آشنایی با سیستم و فرایند مدیریت روسازی، تعریف شبکه روسازی
هفته دوم	راهبردهای سیستماتیک در مدیریت روسازی، تحلیل چرخه عمر روسازی و اهداف PMS
هفته سوم	نحوه تهیه و مدیریت پایگاه داده ها، روش های تقسیم بندی شبکه به شاخه و قطعات همگن، برآورد فهرست داده های مورد نیاز و نحوه تامین آن، روش و تجهیزات برداشت داده ها، مراحل و تناوب برداشت داده ها
هفته چهارم	شناسایی خرابی های روسازی در روسازی های بتنی راه ها و سطوح پروازی، روش ها و تجهیزات مورد نیاز برای اندازه گیری این خرابی ها، برداشت و آماده سازی داده های خرابی
هفته پنجم	شناسایی خرابی های روسازی در روسازی های بتن آسفالتی راه ها و سطوح پروازی و راه های بدون رویه، روش ها و تجهیزات مورد نیاز برای اندازه گیری این خرابی ها، برداشت و آماده سازی داده های خرابی
هفته ششم	روش های اندازه گیری و تحلیل ناهمواری ها و تعیین شاخص بین المللی ناهمواری IRI
هفته هفتم	روش های برداشت داده های ترافیکی، نمونه گیری و آماده سازی داده ها، اندازه گیری اصطکاک و مقاومت در برابر لغزندگی روسازی
هفته هشتم	روش های غیر مخرب اندازه گیری افت و خیزها در روسازی ها
هفته نهم	تعیین ظرفیت سازه ای روسازی
هفته دهم	روش های ارزیابی وضعیت روسازی، تعیین شاخص وضعیت روسازی در روسازی های بتن آسفالتی و بتنی
هفته یازدهم	مدل های پیش بینی وضعیت روسازی در سطح شبکه و پروژه
هفته دوازدهم	مروری بر روش های ترمیم و نگهداری روسازی های بتنی، آسفالتی و راه های بدون رویه
هفته سیزدهم	اصول و الزامات مدیریت در سطح شبکه
هفته چهاردهم	اصول و الزامات مدیریت در سطح پروژه
هفته پانزدهم	مدل های ارزیابی اقتصادی، اطلاعات هزینه ها، هزینه های ادارات راه، هزینه کاربران، سودها و ارزش خالص فعلی سرمایه
هفته شانزدهم	معیارهای تصمیم گیری، معیارهای اولویت دهی و بهینه سازی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت بر پایه هزینه چرخه عمر

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره: پرسش در کلاس / میان ترم / پایان ترم / پروژه و تمرین کلاسی

منابع مطالعاتی: پاورپوینت، جزوه و کتاب درسی مدیریت روسازی SHAHIN