



به نام ایزدوانا

(کاربرگ طرح درس تکنولوژی و مواد روسازی)

دانشکده مهندسی عمران

نیمسال دوم سال تحصیلی

نام درس		فارسی: تکنولوژی و مواد روسازی		تعداد واحد: ۰۳		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
		لاتین:					
مدرس/مدرسين: دکتر غلامعلی شفا بخش				پست الکترونیکی: ghshafabakhsh			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی، تمرین و پروژه		ارزشیابی مستمر(کوئیز)		امتحان میان ترم	
نمره		۸				۱۲	
منابع و مآخذ درس		<p>* کتاب مخلوط های آسفالتی و قیر: شرکت مادر تخصصی آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک</p> <p>* کتاب قیرهای امولسیون و موارد کاربرد: وزارت راه و ترابری</p> <p>* کتاب روسازی راه: دکتر طباطبایی</p> <p>* نشریه - ۲۳۴: آیین نامه روسازی آسفالتی راه های ایران *</p> <p>* نشریه - ۱۰۱: مشخصات فنی عمومی راه</p> <p>*The AASHTO Road Test, Reports</p> <p>*The Asphalt Institute Paving Handbook</p> <p>*Pavement Analysis and Design Second Edition Yang H. Huang University of Kentuc</p>					

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
اول	کلیاتی در مورد درس و سرفصل های آن	
دوم	خصوصیات و مشخصات فنی سنگدانه های بکاررفته در لایه های روسازی	
سوم	طرح تثبیت مصالح سنگی در لایه های	

	روسازی	
	اجزاء و خصوصیات انواع قیرها(قیر سنگ, دریاچه ای, خالص, محلول, امولسیون و...)	چهارم
	رفتار رئولوژی قیر و آزمایشات قیر خالص در روش مارشال	پنجم
	رده بندی قیرها به روش های درجه نفوذ, ویسکوزیته و درجه عملکرد بهمراه ذکر مزایا و معایب آنها	ششم
	انتخاب قیر در طرح اختلاط سوپریو	هفتم
	آزمایشات عملکردی قیر در سوپریو(روش شارپ)	هشتم
	کنترل ماده جسبنده قیری در روش سوپریو و رفتار قیرهای حاوی افزودنی (پودر لاستیک, مواد شیمیایی)	نهم
	خصوصیات مخلوط های آسفالتی	دهم
	طرح اختلاط مخلوط های آسفالتی	یازدهم
	آزمایشات عملکردی مخلوط آسفالتی در سوپریو	دوازدهم
	اجزاء و انواع کارخانه های آسفالت و کنترل کیفیت آنها	سیزدهم
	آسفالت های خاص (متخلخل, گوگردار, SMA و...)	چهاردهم
	بازیافت مخلوط های آسفالتی سرد و گرم به روش درجا و کارخانه ای	پانزدهم
	رفتار مخلوط های آسفالتی حاوی افزودنی	شانزدهم