



دانشگاه سمنان
دانشکده مهندسی عمران

برنامۀ ایزودانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی:

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی

فارسی: ماشین آلات ساختمانی در راهسازی		تعداد واحد: نظری ۲		مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
نام درس		لاتین: Construction Machinery in Road Building			
مدرس/مدرسین: محمد بلوچی		شماره تلفن اتاق: ۳۱۵۳۵۲۳۴			
پست الکترونیکی: m.balouchi@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: mbalouchi.profile.semnan.ac.ir			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:					
اهداف درس: تشریح و آموزش بررسی ملاحظات اقتصادی و تعمیر و نگهداری و روشهای اجرای عملیات راهسازی					
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدیو پروژکتور و تخته آموزشی					
نحوه ارزشیابی	پروژه	ارزشیابی مستمر(کوئیز)	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم	
درصد نمره	۲۰	-	۳۰	۵۰ درصد	
منابع و مآخذ درس		نشریه شماره ۴۴۶ سازمان برنامه و بودجه: معرفی ماشین آلات عمرانی نشریه شماره ۴۴۹ سازمان برنامه و بودجه: مدیریت بهره برداری ماشین آلات عمرانی			

بودجه بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه ای بر ماشین آلات عمرانی در راهسازی	
۲	لودر، بولدوزر، بیل مکانیکی و گریدر	
۳	تنبیت خاک و تراکم، معرفی انواع و نحوه عملکرد غلتکها	
۴	اسکریپرها و کامیونها	
۵	انواع تجهیزات گودبرداری	
۶	انواع تجهیزات و ماشین آلات ساخت، حمل و اجرای آسفالت	
۷	امتحان میان ترم	
۸	برنامه ریزی و مدیریت کارگاه	
۹	عوامل موثر در انتخاب ماشین آلات ساختمانی و راه سازی	
۱۰	تعریف و محاسبات مربوط به هزینه سرمایه گذاری، هزینه استهلاک و هزینه مالیات	
۱۱	تعیین حجم عملیات و برنامه ریزی انجام عملیات	
۱۲	راندمان اسمی و واقعی ماشین آلات	
۱۳	محاسبه حجم عملیات خاکی بیل مکانیکی، گریدر و لودر	
۱۴	محاسبه حجم عملیات خاکی غلتک، بولدوزر و کامیون	
۱۵	محاسبات ظرفیت تولید و ارتباط حجم عملیات با تعداد ماشین آلات مورد نیاز	
۱۶	مرور نهایی و جلسه پرسش و پاسخ	