



به نام ایزدوانا

**(کاربرگ طرح درس)**

تاریخ به روز رسانی: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

دانشکده مهندسی عمران

نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۰۰

نام درس		فارسی: ماشین‌آلات ساختمانی		تعداد واحد: نظری ۲، عملی ۰		مقطع: کارشناسی ■ کارشناسی ارشد □ دکتری □	
مدرس: دکتر مهدی اکبری		لاتین:		پیش‌نیازها و هم‌نیازها: نیمسال پنجم به بعد			
پست الکترونیکی: akbari@semnan.ac.ir		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳-۳۱۵۳۵۱۷۵		منزلگاه اینترنتی: akbari.profile.semnan.ac.ir			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:							
اهداف درس: آشنایی با انواع ماشین‌آلات راهسازی و اصول برآورد میزان تولید ساعتی و مدیریت آنها							
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدئو پروژکتور و تخته آموزشی							
نحوه ارزشیابی		فعالیت‌های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر (کوئیز)		امتحان میان‌ترم	
درصد نمره		۲۵ درصد + ۱ نمره ارفاق		۲۵ درصد		۲۵ درصد	
منابع و مآخذ درس		<p>کتاب "مدیریت ماشین‌ها راه‌سازی- ویرایش اول"، نانالی (ترجمه دکتر توران).</p> <p>کتاب "ماشین‌آلات ساختمانی و راهسازی"، مهندس شاهبازی.</p> <p>کتاب "ماشین‌آلات راهسازی و ساختمانی (تئوری و کاربرد)"، دکتر احدی.</p>					

**بودجه‌بندی درس**

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	عوامل موثر در انتخاب ماشین‌آلات ساختمانی؛ شناخت خاک	
۲	کامیون‌ها و واگن‌ها	
۳	کامیون‌ها و واگن‌ها	
۴	تراکتورها و تجهیزات وابسته آنها	
۵	تجهیزات گودبرداری: بولدوزر	
۶	تجهیزات گودبرداری: بولدوزر، لودر	
۷	تجهیزات گودبرداری: لودر؛ جرثقیل‌ها	
۸	جرثقیل‌ها؛ تجهیزات گودبرداری: کلامشل	
۹	تجهیزات گودبرداری: بیل مکانیکی	
۱۰	تجهیزات گودبرداری: دراگلاین، بیل مکانیکی با جام معکوس؛ شمع کوب	
۱۱	تنیبت خاک و تراکم؛ غلتک‌ها	
۱۲	غلتک‌ها؛ گریدر؛ حفاری صخره و تونل	
۱۳	تجزیه و تحلیل عملیات؛ محاسبه مخارج ماشین‌آلات	
۱۴	اسکریپرها	
۱۵	امتحان میان‌ترم	
۱۶	اصول مهندسی؛ برنامه‌ریزی و مدیریت کارگاه	