

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: عمران، معماری و هنر رشته: مهندسی معماری گرایش: معماری مقطع: کارشناسی ارشد
 نام درس: سازه های نو تعداد واحد نظری: ۱ تعداد واحد عملی: ۱ عنوان درس پیشنهادی:
 نام مدرس: وحدانه فولادی تمام وقت ■ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه □

هدف کلی درس :

آشنایی دانشجویان با تجربیات جدید مهندسين و معماران در استفاده از امکانات فناوری جدید در ایجاد فضا و اشکال متنوع و تازه معماری و نحوه ی کاربرد مواد و مصالح در ایجاد فرم های نوین ساختمانی

رئوس مطالب	
هفته اول	آشنایی دانشجویان با کلیات درس و نحوه تدریس توضیح و معرفی سرفصل ها به صورت کلی گروه بندی دانشجویان جهت تأیید پروژه ها و توضیح کلی درباره نحوه ارائه پروژه و سمینار ارایه تعاریف مرتبط
هفته دوم	بارهای وارد بر ساختمان و الزامات سازه ای مصالح ساختمانی
هفته سوم	رفتار سازه ای سیستم های فشاری و کششی رفتار سازه ای سیستم های قابی و قوسی
هفته چهارم	رفتار سازه ای شبکه ها، صفحه ها ، ورقه های تا شده ، قابها و خراباهای فضایی رفتار سازه ای غشاها رفتار سازه ای پوسته های نازک و گنبد های مشبک
هفته پنجم	آشنایی با سیستم قاب فولادی سبک نورد سرد
هفته ششم	آشنایی با سیستم قاب های بتنی پیوسته (روش قالب تونلی)
هفته هفتم	آشنایی با ساختمان های بتن مسلح با قالب عایق ماندگار
هفته هشتم	آشنایی با سیستم پیش ساخته بتنی
هفته نهم	آشنایی با سیستم ساختمانی ترونکو
هفته دهم	آشنایی با سیستم پانل های سه بعدی
هفته یازدهم	آشنایی با ساختمان های فولادی نورد گرم
هفته دوازدهم	آشنایی با سازه های پوسته ای پیش ساخته
هفته سیزدهم	مقایسه و ارزیابی فناوری های ساختمانی
هفته چهاردهم	تولید صنعتی ساختمان و ضرورت های آن
هفته پانزدهم	سیستم های ساختمانی تکمیلی
هفته شانزدهم	امتحان میان ترم و رفع اشکال

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:

حضور مؤثر دانشجو در کلاس: ۲ نمره

ارزیابی پروژه و سمینار: ۸ نمره

ارزیابی امتحان میان ترم: ۲ نمره

ارزیابی امتحان نهایی: ۸ نمره

منابع مطالعاتی:

سری کتاب های منتشر شده توسط مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ایران

سری مجلات پیام نظام مهندسی

کتابهای دکتر محمود گلابچی به خصوص:

فناوری های نوین ساختمانی، چاپ سوم، سال ۱۳۹۱ (چاپ اول، سال ۱۳۸۸)، انتشارات دانشگاه تهران.

درک رفتار سازه ها، چاپ نهم، سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۸۰) انتشارات دانشگاه تهران.

سازه در معماری، چاپ یازدهم، سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۷۲) انتشارات دانشگاه تهران.

مبانی سازه برای معماران، چاپ دوم، سال ۱۳۹۱ (چاپ اول، سال ۱۳۹۰) انتشارات دانشگاه تهران.

سازه های بارچهای کششی، چاپ اول، سال ۱۳۸۹، انتشارات دانشگاه تهران.

ساختمان های فولادی برای دانشجویان معماری و مهندسی عمران، چاپ دوم، سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۸۹)، انتشارات دانشگاه تهران.

طراحی ساختمان های بتنی برای دانشجویان معماری و مهندسی عمران، چاپ دوم، سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۸۹)، انتشارات دانشگاه تهران.

پوسته ها و سازه های ورق تاشده، چاپ دوم، سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۸۹)، انتشارات دانشگاه تهران.

سازه به مثابه معماری، کتاب مرجع برای معماران و مهندسان سازه، چاپ دوم، سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۸۸)، انتشارات دانشگاه تهران.

مبانی طراحی معماری، تحلیل و اجرای سازه های فضاکار، انتشارات دانشگاه تهران.

سازه های مشبک فضایی، چاپ چهارم سال ۱۳۹۰ (چاپ اول، سال ۱۳۸۵) انتشارات دانشگاه تهران.