



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره کارشناسی ارشد  
مهندسی معماری اسلامی

گروه هنر

مصوب پانصد و ششمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی

مورخ ۱۳۸۳/۲/۱۹

## بسم الله الرحمن الرحيم

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی



گروه: هنر

رشته: مهندسی معماری اسلامی

کمیته تخصصی:

گرایش:

دوره: کارشناسی ارشد

کد رشته:

شورای گسترش آموزش عالی در پانصد و ششمین جلسه مورخ ۱۳۸۳/۲/۱۹ براساس طرح دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی که توسط گروه هنر تهیه شده و به تأیید رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به شرح پیوست تصویب کرده و مقرر می‌دارد:

ماده ۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند، لازم‌الاجرا است.

الف: دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اداره می‌شوند.

ب: مؤسساتی که با اجازه رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و براساس قوانین تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای گسترش آموزش عالی می‌باشند.

ج: مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

ماده ۲) این برنامه از تاریخ ۱۳۸۳/۲/۱۹ برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می‌شوند لازم‌الاجرا است.

ماده ۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی در سه فصل مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس برای اجرا به معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ می‌شود.

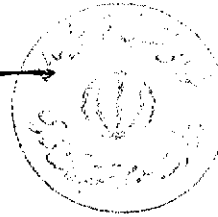
رای صادره پانصد و ششمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی  
مورخ ۱۳۸۳/۲/۱۹  
در خصوص برنامه آموزشی کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی

(۱) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی که  
از طرف گروه هنر پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به تصویب  
رسید.  
(۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

رای صادره پانصد و چهارمین جلسه شورای گسترش آموزش عالی مورخ  
۱۳۸۳/۲/۱۹ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری  
اسلامی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر جعفر توفیقی

وزیر علوم، تحقیقات و فناوری



رونوشت: به معاونت محترم آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
خواهشمند است به واحدهای مجری ابلاغ فرمائید.

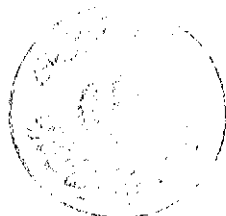
دکتر سعدان زکائی

دبیر شورای گسترش آموزش عالی

# بسمه الله الرحمن الرحيم

## مقدمه

با توجه به بررسی‌های تاریخی، تفکر آئینی حاکم بر همه تفکرات انسانی بوده و اکثر تمدنهای روی زمین به نوعی وابسته به یک تفکر دینی بوده‌اند دین به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی در شکل‌گیری شهرها و معماری ملل مختلف و تمدن‌های موجود در تاریخ نقش علمی ایفا نموده است با ظهور اسلام تحولات کلی در ساختار اجتماعی جهان و مخصوصاً در کشورهای اسلامی به وجود آمد و تفکر آئینی حاکم بر این مناطق جایش را با تفکر قوی و استوار اسلامی عوض کرد، همانطور که نگرش به مسائل اجتماعی و فرهنگی و انسانی تغییر یافته بود. ساختار شهری و معماری در کل جهان اسلام نیز تغییر یافت. لذا ایران از این تحولات مستثنی نبوده بلکه بیشترین تحولات را در خود داشت و با آغوش باز اسلام را پذیرفت. اسلام به شهرسازی و معماری ایرانی تحول دیگری بخشید و مساجد - تکیه‌ها و حسینیه‌ها و امامزاده‌ها و مقبره‌ها و مدارس و بازارها با شکلی نوین ساخته شدند و شهرسازی و معماری قبل از اسلام را تلطیف دادند و به آن هویت توده‌ای و مردمی بخشید لذا ما در کشوری مسلمان که ۹۸٪ جمعیت آنرا مسلمانان تشکیل می‌دهند همچنانکه حکومت اسلامی را پذیرفتند لازم است فضای اسلامی، حاکم بر محیط زندگی‌شان باشد. و این امر ما را بر آن داشت، که در این زمینه نسبت به تربیت متخصصی اقدام نمائیم که بتوانند الگوهای فضایی بهتری را برای زندگی یک مسلمان طراحی نمایند و متفکرین که بتوانند زندگی و فضای دیروز ما را با زندگی و فضای زیستی امروز و آینده‌مان آشتی دهند. و بتوانند این تفکر را آکادمیک و همه‌گیر کنند و در راستای تربیت مهندسی اقدام شود که متخصص این امر در جهان تخصصی امروز باشند.



## مشخصات کلی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی

### ۱- تعریف و هدف:

هدف تربیت و آموزش افرادی است که با توجه به رعایت و حفظ مسائل زیبایی‌شناسی معماری و توجه به مسائل مربوط به کاربری و آسایش انسانی و اقلیمی و صوتی .... به مسائل و دیدگاه‌های اسلامی و رعایت اصولی که اسلام به آن تأکید دارد در طراحی بنا و معماری و شهرسازی متعهد باشند. همچنین توانا نمودن و تربیت دانشجویانی که به نگرش اسلامی و آئینی در طراحی معماری توجه داشته باشند.

### ۲- طول دوره و شکل نظام:

این دوره به صورت ۴ نیمسال دروس اصلی، تخصصی، اختیاری و پایان‌نامه برنامه‌ریزی شده است که حداکثر ۶ نیمسال طول خواهد کشید. برنامه شامل ۳۲ واحد درسی طبق برنامه زیر می‌باشد.

دروس اختصاصی ۸ واحد

دروس پایه ۸ واحد

دروس طراحی و پایان‌نامه ۱۴ واحد

دروس اختیاری ۲ واحد

جمعاً ۳۲ واحد

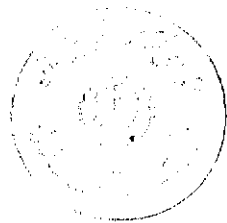
### ۳- ضرورت و اهمیت:

با توجه به اینکه یک چهارم جمعیت جهان و ۹۸٪ جمعیت ایران مسلمان می‌باشد و همچنین تفکر آئینی که در سابقه تاریخی ایران یکی از برجسته‌ترین مسائل بوده است، با ظهور اسلام که کاملترین دین و آخرین دین الهی است تحولات شگرفی در معماری ایرانی ایجاد کرده است و ایران را با داشتن مشاهیر و آثار قوی در زمره مطرح‌ترین کشورهای اسلامی قرار داده است با این وجود، نیاز به تربیت مهندسانی که اشراف کامل به این تفکر داشته باشند یکی از نیازهای جامعه امروز ماست که بتواند تفکر دینی را به زندگی فضائی و روزمره ما بیافزاید تا فضای اسلامی بر زندگی ما حاکم شود.

لذا فارغ‌التحصیلان این دوره می‌توانند در مراکز آموزشی و مؤسسات عالی برای تدریس و مشارکت در دفاتر خصوصی مشاوره - مراکز دولتی مانند شهرداری‌ها بعنوان طراح - ناظر - پژوهشگر مشغول به کار شوند.

## پذیرش دانشجو

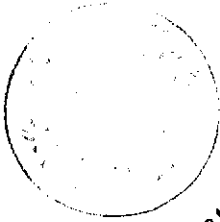
فارغ‌التحصیلان رشته کارشناسی مهندسی معماری که در رشته مهندسی معماری حداقل ۱۴۰ واحد درسی را با موفقیت گذرانده باشند، تنها رشته کارشناسی مورد قبولی خواهد بود که می‌توانند در آزمون ورودی کارشناسی ارشد معماری اسلامی شرکت نمایند.



### مواد و ضرایب امتحانی:

معماری اسلامی ایران	با ضریب ۳
مبانی نظری معماری	با ضریب ۲
معماری جهان و معاصر	با ضریب ۲
تنظیم شرایط محیط ۱ و ۲ و ۳	با ضریب ۲
سازه در معماری - تکنولوژی ساخت	با ضریب ۲
سنجش توانایی طراحی از طریق ارائه یک تمرین کوتاه مدت	با ضریب ۴
زبان تخصصی	با ضریب ۱

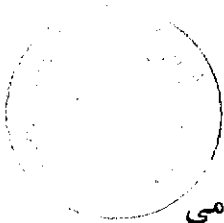
پیشنهاد می‌شود که دور اول آزمون که با نظارت سازمان سنجش برگزار می‌گردد با دو برابر ظرفیت پذیرش به دانشگاه‌های مورد تقاضا واگذار شود تا دانشگاه‌ها برای دوره اول به لحاظ تربیت هیأت علمی با ویژگی خاص، دانشجو را انتخاب نمایند.



جدول شماره (۱)

جدول دروس پایه دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		جمع
			نظری	عملی	
۱	نظریه‌ها و روشهای طراحی معماری	۲	۱۶	۳۲	۴۸
۲	حکمت و هنر اسلامی	۲	۳۲	-	۳۲
۳	فرم و هندسه در طراحی مدولار	۲	۱۶	۳۲	۴۸
۴	روش تحقیق در معماری	۲	۱۶	۳۲	۴۸
جمع		۸	۸۰	۹۶	۱۷۶

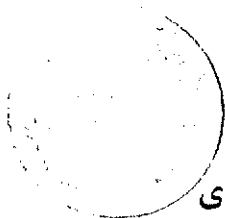


جدول شماره (۲)

جدول دروس الزامی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری اسلامی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		جمع
			نظری	عملی	
۱	طراحی ابنیه مذهبی ۱	۳	۱۶	۶۴	۸۰
۲	طراحی ابنیه مذهبی ۲	۳	۱۶	۶۴	۸۰
۳	طراحی ابنیه مذهبی ۳	۲	-	۶۴	۶۴
۴	پایان نامه و رساله نهایی	۶	-	-	-
جمع		۱۴	۳۲	۱۹۲	۲۲۴





جدول شماره (۳)

جدول دروس تخصصی دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		جمع
			نظری	عملی	
۱	معماری معاصر اسلامی ایران و جهان	۲	۳۲	-	۳۲
۲	نظریه‌های مکانیابی	۲	۱۶	۳۲	۴۸
۳	تحلیل سازه‌های (سنتی و نو) و روشهای ساخت آنها	۲	۱۶	۳۲	۴۸
۴	روانشناسی محیط	۲	۳۲	-	۳۲
	جمع	۸	۹۶	۶۴	۱۶۰

جدول شماره (۴)

جدول دروس اختیاری (حداکثر ۴ واحد) دوره کارشناسی ارشد

مهندسی معماری اسلامی

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
			جمع	نظری
۱	تاریخ معماری اسلامی ایران	۲	۳۲	۳۲
۲	فلسفه معماری اسلامی	۲	۳۲	۳۲
۳	سازه‌های نو	۲	۳۲	۳۲
۴	سازه‌های سنتی	۲	۳۲	۳۲
۵	روش‌های پیشرفته ساخت	۲	۳۲	۳۲
۶	باغ‌سازی ایرانی	۲	۳۲	۳۲
۷	اقلیم‌شناسی کاربردی	۲	۳۲	۳۲
۸	زیباشناسی معماری	۲	۳۲	۳۲
۹	قوانین و مقررات شهری	۲	۳۲	۳۲
۱۰	شهرسازی اسلامی	۲	۳۲	۳۲
۱۱	هنرهای اسلامی	۲	۳۲	۳۲
۱۲	سیر تحول معماری اسلامی	۲	۳۲	۳۲
	جمع	۳۲	۳۸۴	۳۸۴

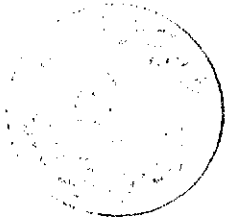
دانشجو موظف است از دروس ارائه شده فقط ۲ واحد را با موفقیت بگذراند.

توجه:

دروس ذیل در صورت ارائه سرفصل و تصویب در گروه مربوطه قابل ارائه می‌باشد.

باغ‌سازی ایرانی - اقلیم‌شناسی کاربردی - زیباشناسی معماری - شهرسازی اسلامی هنرهای اسلامی - سیر تحول معماری اسلامی - مقررات و قوانین شهرسازی

## نظریه و روشهای طراحی معماری



تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری و عملی

پیشیناز :

### هدف :

هدف این درس ایجاد نوعی فراشناخت نسبت به روند و ساز و کار طراحی است. این بدان معنی است که دانشجو از رهگذر آشنایی با نظریات و شیوه‌های گوناگون طراحی که تابعی از متغیرهایی نظیر طبیعت موضوع طرح، سبک و سلیقه اندیشیدن طراح و شرایط حاکم بر زمان و مکان طراحی است، به گونه‌ای خودآگاهی و قدرت ارزیابی عادات و روشهای مألوف خویش در طراحی دست می‌یابد. دست‌یابی به چنین خودآگاهی وی را قادر خواهد ساخت که با نظارت مستمر بر خویش در مسیر طراحی، پیوسته به سمت افزایش صحت و دقت و کارآمدی روشهای خاص خود پیش رود.

### سر فصل دروس :

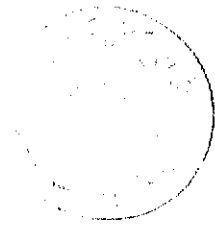
مطالب این درس زمینه‌هایی نظیر موارد زیر را شامل می‌گردد:

- بخشی در لزوم نظریه‌پردازی درباره فرآیند طراحی
- تاریخچه منحصری از مطالعات و نظریات در باب طراحی
- بخشی در طبیعت و ساز و کارهای مسأله‌گشایی، خلاقیت، و طراحی
- معرفی و مقدماتی و پیش‌فرمهای حاکم بر شیوه‌های شاخص طراحی
- بخشی در روش‌شناسی مشاهده، نظارت و ارزیابی شیوه طراحی خود و دیگران

### روش ارائه:

در این درس علاوه بر مباحث نظری که توسط مدرس ارائه می‌شود، سمینارهایی نیز پیرامون موضوعات درس با شرکت معماران حرفه‌ای و با تجربه برگزار می‌گردد.

دانشجویان نیز، به صورت انفرادی یا گروهی، با انجام مصاحبه با صاحب‌نظران و طراحان حرفه‌ای چند و چون روشهای طراحی را مورد مطالعه و تحلیل قرار می‌دهد و نتایج کار خود را در کلاس به بحث می‌گذراند. در کلیه کلاس بحث و گفتگوی جمعی از ارکان کار خواهد بود.



## حکمت هنر اسلامی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

پیشنیاز:

هدف:

دین اسلام که زیباترین، کامل‌ترین و برجسته‌ترین تجلیات هنری را در تاریخ به خود اختصاص داده است و حتی مسجد که خانه دین و خداست خانه هنر و زیبایی نیز هست و در اینجا جایگاه هنرمند مسلمان مشخص می‌شود چرا که روح انسان و بینش روشن و ایمان و آگاهی اسلامی که ضابطه اصلی هر اندیشمند متعهدی است در تحقیقات علمی و رشته تخصصشان باید متجلی باشد لذا آشنانمودن دانشجویان این رشته با مبانی فقه اسلامی و دیدگاه‌های اسلام درباره ساخت بناها در شهرهای اسلامی جزء الزامات این رشته می‌باشد و همچنین معرفی هنرهای اسلامی و حکمت هنر اسلامی و فرق دانش و علم و اشراف و حکمت در این درس مدنظر باشد.

### سرفصل دروس:

در طول ترم مباحث زیر جزء سرفصل موارد ارائه شده خواهد بود. (مالکیت - وقف - مفتوح‌العنوه - تیول - اقطاعات) - مبانی فقه اسلامی در رابطه با ساخت بنا - ارتفاع - حجاب ساختمان و آبهای جاری ...  
- تعریف: فرهنگ - تاریخ و فلسفه تاریخ - هنر - صنعت - تمدن - بیت‌القتیق - مدینه فاضله - عرفان - دعا - دانش - علم - اشراف - حکمت.

سمبولیسم و سمبولهای دینی

حکمت هنر اسلامی

۱- شناخت هنر اسلامی:

- زمینه‌های هنری و فرهنگی

- از نظر ایدئولوژیکی توجیه فلسفی - فکری و اجتماعی

- از نظر فنی

- از نظر زیبایی‌شناسی (استیک)

- هنر محکوم - مباح - معقول

۳- هنرهای مصرفی (صنعتی)

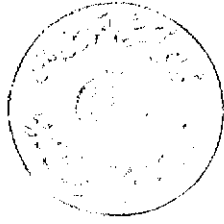
۲- هنر معماری اسلامی

۵- هنرهای نمایشی و تجسمی

۴- هنرهای ویژه مذهبی و تذهیب و ...

۶- هندسه روحانی

در رابطه با این درس سخنرانی‌های مختلف در رابطه با مباحث حکمت هنر اسلامی از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. ترجیحاً از اساتید با تجربه استفاده شده و حداقل ۴ تا سخنرانی در طول ترم ضروری می‌باشد. نحوه ارزیابی دانشجویان در آخر ترم منوط به امتحان آخر ترم و پروژه تحقیقاتی خواهند بود.



## فرم و هندسه در طراحی مدولار

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: تحلیل سازه‌های سستی و روش‌های ساخت

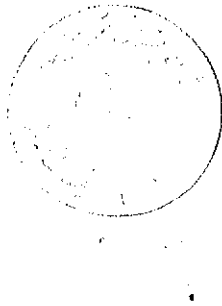
### هدف:

شناخت فرم و تفکیک آن با شکل و هندسه تغییرات هندسه، فرم و هندسه مستلزم پیوستگی اندیشه در گذشته، حال و آینده هندسه، فرم و فضا در چگونگی تطور هندسه، و فرم در فضای معماری معاصر و گذشته، درک ابعاد و تجزیه و تحلیل هندسی مقرنس - و کاربندی - یزدی بندی - رسمی - گره چینی‌ها

### سر فصل دروس:

- به نظم در آوردن و بسط امکانات فرم
- تجزیه و تحلیل و تطور فرم در هندسه فضایی
- انواع فرمهای ساختمانی و طبقه‌بندی آنها به یک بعدی - دوبعدی و سه‌بعدی
- طبقه‌بندی فیزیکی فرمهای ساختمانی
- ارتباط فرم و نیرو و هندسه
- مدول و زیر مدول و مدولهای پایه
- طراحی مدولها در جهت رسیدن به فضاهاى ایده آل
- شخصیت‌های فیزیکی و هندسی فرم
- هندسه و مدول و فرم
- توضیح موارد فوق به صورت تمرینهای ساخت تجربه خواهد شد.
- عناصر مدولار و ترکیب مدول
- طرح و ساخت یک وسیله کاربردی به مقیاس یک به یک به صورت مدولار
- توجه: تحلیل مدول در بناهای سستی به صورت پروژه به دانشجو ارائه گردد.

## روش تحقیق در معماری



تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری و عملی

پیشنیاز :

### هدف :

تقویت ذهن علمی دانشجو برای طرح سئوالات معتبر مناسب طراحی معماری و آشنائی با چگونگی سیر از سؤال به جواب به روش علمی می باشد.

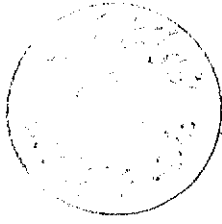
### سر فصل دروس :

#### الف - بخش نظری :

- مباحث مقدماتی ناظر بر ضرورت تحقیق در معماری و ویژگیهای تحقیق علمی و نتایج حاصل از فراگیری درس روش تحقیق
- ارائه تصویر روش از فرآیند کامل یک پروژه تحقیقاتی
- معرفی تفضیلی روشهای کسب اطلاعات به شیوه های معمولی در معماری از جمله استفاده از مدارک مکتوب و اسناد قدیمی و تحقیقات میدانی شامل مشاهده و مصاحبه
- آشنائی با ویژگیهای گزارش تحقیقاتی و شیوه نگارش آن
- کتاب شناسی معماری

#### ب - بخش عملی :

- انجام یک پروژه در حد دانشجو کارشناسی ارشد در طول ترم الزامی است.



## طراحی ابنیه مذهبی ۱

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: کارگاهی - نظری

پیشنیاز:

### هدف:

مقصود از انجام این تمرین متوجه نمودن دانشجویان به اهمیت فضای داخلی و ضرورت طراحی و سامان دادن به آن است در این میان عناصری همچون گره - شمسه و کاربندی - سردر - گنبدها و طاقها و کاشی کاری ... حیاطها - رسمی - یزدی بندی .... عناصر و هویت دهنده و سازنده فضاهای داخلی بنای مذهبی هستند و دانشجوی سعی می کند تا ترکیبی سنجیده و مناسب میان آنها برقرار کند برای بهتر درک کردن این عناصر لازم است به ابعاد فرهنگی و روحانی فضاها پردازد.

### سرفصل دروس:

موضوع: زمینه های انتخاب شده جهت طراحی بنوعی باید باشد که خود به خود دانشجوی را به دستیابی به اهداف بالاتر ترغیب نماید بدین جهت - موضوعاتی کوچک از قبیل: مسجد - مدرسه - حسینیه - تکیه - دارالقرآن - دارالحديث - دارالروایه و برای طراحی پیشنهاد می گردد.

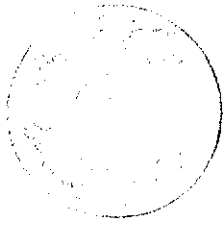
مقیاس پروژه بنحوی انتخاب می گردد که درک فضا و تصمیم گیری و طراحی برای دانشجویان امکان پذیر باشد بدین ترتیب لازم است زمین انتخابی بیش از ۱ هکتار نباشد.

### روند طراحی:

- در طول ترم دانشجویان در مورد عناصر و فضاهای تشکیل دهنده بناهای مذهبی، سمینارهای تکی ارائه نمایند.
- پیشنهاد می گردد روند طراحی بصورت جزبه کل باشد و دانشجوی از شناخت عناصر تشکیل دهنده فضا مثل تک تک فضاها و حیاطها - رواقها - سردر و ... به طراحی فضا برسند.
- تا نیم ترم دانشجویان فضاهای تشکیل دهنده و عناصر دخیل در معماری داخلی و زیبایی شناسی مجموعه را کاملاً حس کرده باشند و بعداً اقدام به طراحی نمایند. به لحاظ درک بیشتر فضائی پیشنهاد می گردد. حداقل ۲ الی ۳ تا اسکیس از فضاهای داخلی برگزار گردد.
- طرح های اولیه باید از مشخصاتی برخوردار باشند که محیط مورد نظر را در برابر مخاطب زنده و گویا نشان دهند. بدین خاطر استفاده از قابلیت های دانشجوی در جهت شیوه های ارائه بیان طراحی و پرسپکتیو، رنگ آمیزی و ماکت، ... ضروری است.
- مدرسین این تمرین باید از میان کسانی انتخاب شوند که همه جانبه ابعاد مختلف فضاهای داخلی را حس کرده باشند و از قابلیت های زیبایی شناختی فضاهای مذهبی برخوردار باشند و همچنین انطباق محیط طبیعی، تنظیم شرایط اقلیمی با استفاده از اجزاء طبیعی و مصنوعی در طراحی فضاهای داخلی مذهبی را داشته باشد و استفاده از مدرسین متنوع در این درس الزامی است. (حداقل دو مدرس)

\* سفر این درس با توجه به صلاح دید اساتید مربوطه و با انتخاب سایت مورد نظر برای طراحی خواهد بود

## طراحی ابنیه مذهبی ۲



تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: کارگاهی - نظری

پیشنیاز: طراحی ابنیه مذهبی ۱

### هدف:

مقصود از انجام این تمرین متوجه نمودن دانشجویان با ابعاد فرهنگی و ارزشی و معنوی معماری اسلامی و از یک طرف توانائی بخشیدن در امر طراحی فرمال و سمبولیک با موضوعات معماری مذهبی می باشد. بدیهی است که طراحی در چنین حال و هوائی لذت بخش و جذاب می باشد. لازمه آن آشنائی دانشجویان با خصوصیات جامعه سنتی روابط اجتماعی، مذهبی روحیات و سلايق مردم، نزدیکی کامل با مفاهیم و زبان معماری سنتی و اسلامی می باشد. کیفیت فضا سازی، شکل شناسی مواد و مصالح و تزئینات را می طلبد و طرح نهائی ارزش آینی و دینی و فرهنگی و هنرهای همپایه و از نظر صور ظاهری و باطنی هماهنگ با سمبولهای هنری و معنوی دینی و همچنین در زمینه های تکنولوژی و عملکرد کاملاً خلاقانه و شاخص باشد.

### سرفصل دروس:

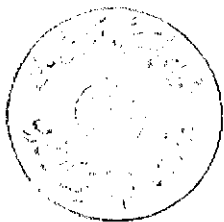
موضوع: زمینه های انتخاب شده جهت طراحی عبارتند از: مدارس علمیه بزرگ - مساجد بزرگ و مدارس با محوطه سازی می باشد. تصمیم گیری و طراحی برای دانشجویان امکان پذیر گردد. به همین خاطر زمین انتخابی حداقل ۳ هکتار است.

### روند طراحی:

- در ۴ جلسه اول ترم دانشجویان به همراه اساتید بحث های نظری در رابطه با تئوری فرم و نمونه کارهایی که در این زمینه وجود دارد و مطالعات را پیش خواهند برد و پیشنهاد می گردد. روند طراحی بصورت کل به جز و بیشتر به صورت فرمال باشد و در طراحی، از تضاد و فرم - مصالح هم استفاده می شود.
  - جهت درک کردن برخورد فرمال با طراحی، بهتر است در طول ترم اسکیس هایی حجمی و دست آزاد در مورد مسائل مختلف ارائه گردد حداقل ۲ الی ۳ مورد اسکیس برگزار می گردد.
  - در طراحی معماری حجم و فرم آن از اولویت خاصی برخوردار می باشد.
  - در طراحی نهایی ضمن طراحی معماری، از رنگ و ماکت و نقشه های معماری و پرسپکتیو در جهت بهتر شناساندن طرح استفاده نمود. و ارائه کار کامپیوتری بلامانع می باشد.
  - حداقل امکان از اساتید با تجربه با تفکرات فرمال در این درس استفاده شود و اساتید با معرفی بناهای مشابه در جهان و از ایران بصورت اسلاید و نمونه کار خلاقیت دانشجویان را شکوفا نمایند
- \* بازدید از فضاهای کلان شهری و مراکز بزرگ مذهبی توصیه می شود.



## طراحی ابنیه مذهبی ۳



تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: کارگاهی

پیشنیاز: طراحی ابنیه مذهبی ۲

### هدف:

مقصود از انجام این تمرین توانانمودن دانشجویان در اهمیت دادن به فضاها و منظرها (Landscape) محوطه‌سازی و باغسازی اسلامی است، دانشجویان به کمک اساتید به طراحی منظرهای شهری و فضاهای شهری خواهند پرداخت که برپایه و اصول معماری اسلامی و دیدگاههای اسلامی طراحی می‌شوند در نهایت ترکیب باغسازی سنتی و فضاهای شهری جدید با بناهای معماری مذهبی از اولویتهای طراحی ابنیه مذهبی ۳ می‌باشد.

موضوع اصلی در این درس اهمیت دادن به اینکه دانشجویان از یک مبانی فکری به ایده طراحی برسند خواهد بود.

### سرفصل دروس:

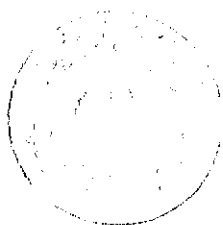
موضوع: زمینه انتخاب شده جهت طراحی عبارت خواهند بود از مجتمع‌های مذهبی بزرگ - مدارس عالی و علمیه - مراکز کنفرانسهای اسلامی - مراکز برگزاری مسابقات قرآنی و ... پارکهای بزرگ که در آنها مراکز مذهبی و فرهنگی و مراکز همایش‌های بزرگ جهان اسلام .... که از محوطه‌سازی و فضاها و منظرهای شهری برخوردار باشد.

مقیاس پروژه بنحوی انتخاب می‌گردد که در یک فضایی آن در طول ترم برای دانشجویان امکان‌پذیر باشد و پیشنهاد می‌گردد بیشتر از ۵ هکتار نباشد.

### روند طراحی:

- در اوایل ترم دانشجویان با کمک اساتید اقدام به مطالعاتی درباره مکانیابی مناظر شهری و فضاهای شهری که هویت اسلامی دارند خواهند پرداخت و همچنین مطالعات مبانی فکری و مطالعات استانداردها و کانالهای شرایط محیطی و انسانی در چند جلسه اول ترم با ارائه سمینارهای گروهی تکمیل خواهد شد.

- در ادامه مطالعات، دانشجویان با ارائه نمونه‌های انجام گرفته - اقدام به نوشتن اهداف و مبانی طراحی خود خواهند نمود و مبانی تئوریک نوشته شده را مبانی طراحی و اصول طراحی خود خواهد نمود. و با توجه به مبانی مطرح شده اقدام به طراحی خواهند کرد.. و اساتید ملزم به هدایت دانشجویان با توجه به مبانی ارائه شده توسط خود دانشجویان خواهند نمود تا اعتماد با نفس در دانشجویان تقویت شود..



## رساله و طرح نهائی

تعداد واحد : ۶ واحد

نوع واحد : عملی

پیشنیاز : دانشجویان با حداکثر ۷ واحد باقیمانده می‌توانند طرح و رساله نهائی را اختیار کنند.

### هدف :

ارزیابی اندوخته‌ها و تجربیات دانشجو و توانائی جمع‌بندی آنها در کار طراحی و قابلیت اجتهاد در یک موضوع تخصصی معماری در این برنامه مورد نظر است.

### سر فصل دروس :

رساله و طرح نهائی می‌تواند بدو صورت کار طراحی و کار تحقیقی انجام گیرد. در صورت اول کار از دو مرحله تشکیل می‌شود. در مرحله اول مطالعات در زمینه شناسائی موضوع صورت گرفته و مدارک لازم گردآوری می‌شود. این مطالعات می‌بایست از کمیت و کیفیت کار تحقیقاتی برخوردار بوده. با یک سیر منطقی به احکام و رهنمودهای مشخصی بیانجامد که در طراحی مورد استفاده قرار گیرد. در مرحله دوم کار طراحی بر اساس مطالعات و نتایج حاصله از مرحله اول انجام می‌گیرد و تا مرحله‌ای پیش می‌رود که نظام ایستائی و هماهنگی و تطابق آن با شرایط محیطی ( اقلیمی، جغرافیائی و ...) در آن روشن شده و قابل ارزیابی گردد و نیز انعکاس مطالعات اولیه در آن مشهود باشد. موضوع این طرح باید بنحوی انتخاب گردد که مباحث پیچیده و متعددی در زمینه طراحی را در خود داشته باشد.

در صورت دوم کار می‌تواند تحقیق در زمینه‌های کاربردی و فنی و یا مباحث و مقولات نظری و تاریخی معماری اسلامی باشد. در این صورت نیز دو مرحله در کار قابل تمیز است.

مرحله اول تجدید حدود مسئله و جمع‌آوری منابع و اطلاعات راجع به آن و تجزیه و تحلیل شناخت و معرفی موضوع می‌باشد. در مرحله دوم بر اساس مطالعات مرحله اول نظریه‌ای خاص در مورد، مسئله بیان شده و صحت آن اثبات می‌گردد. کار در این صورت باید از کمیت و کیفیت و استانداردهای یک کار تحقیقی برخوردار باشد. موضوعات مورد تحقیق نیز می‌باید در رابطه با نیازهای ضروری مملکت و جهان اسلام در ارتباط با ارگانها و نهادها بوده و یا در زمینه‌های مباحث نظری در جهت قوام و استقلال فرهنگی جامعه باشد مانند تحقیق در تاریخ و مباحث نظری معماری اسلامی و مانند آن.

مشخصات استاد :

۱- استادان ذی صلاح برای راهنمایی « رساله و طرح نهائی » برجسته‌ترین و پرسابقه‌ترین افراد کادر آموزشی و یا متخصصین یک امر خاص مربوط به زمینه پایان‌نامه می‌باشند که اسامی آنها از طرف واحد آموزشی اعلام می‌گردد.

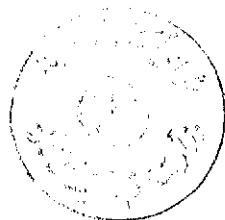
۲- چنانچه دانشجو علاقمند به استفاده از مدرس دیگری (غیر از افراد بالا) و یا متخصصین خارج از کادر آموزشی باشد صلاحیت فرد مذکور باید به تصویب شورای آموزشی برسد.

۳- مدرس اصلی می‌تواند از دستیارانی برای کمک در شاخه‌های فرعی تحقیق و طراحی استفاده نماید.

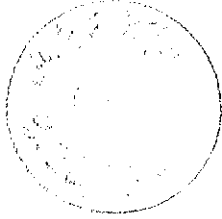
۴- برگزاری جلسه «دفاع» باید با کسب اجازه رسمی از مدرس راهنما باشد.

## قضاوت:

- ۱- قضاوت کار با حضور استاد راهنما و مدیر گروه و حداقل چهار نفر دیگر امکان پذیر است. از این چهار نفر دو نفر متخصص و دو نفر حائز بالاترین رتبه های دانشگاهی در واحد آموزشی مربوطه می باشند.
- ۲- قضاوت تنها پس از جلسه ای با حضور استادان یاد شده که در آن دانشجو از کار خود دفاع می نماید امکان پذیر است.



## معماری معاصر اسلامی ایران و جهان



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: معماری اسلامی ایران

### هدف:

آشنا نمودن دانشجویان با معماری معاصر ایران و جهان و آشنایی با کارهای معماران اسلامی ایران و جهان.

### سر فصل دروس:

- آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر ایران
  - آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر در آسیای میانه
  - آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر در جنوب اروپا
  - آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر در افریقا
  - آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر در اندونزی و مالزی و فلپین
  - آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر در هند و چین
  - آشنا نمودن دانشجویان با معماری اسلامی معاصر در خاورمیانه و مهد ظهور اسلام
  - معرفی معماران معاصری که در رابطه با معماری اسلامی کار می کنند. (ایران و جهان)
- توجه: معرفی و تجربه و تحلیل یک نمونه از کارهای معمارانی که در جهان یا ایران در رابطه با معماری اسلامی کار می کنند، به عنوان پروژه برای هر کدام از دانشجویان

توجه: سفر به شهرهای ایران جهت بازدید از بناهای اسلامی، به پیشنهاد استاد مربوطه پیش بینی می شود.

## تحلیل سازه‌ها (سنتی و نو) و روش‌های ساخت آنها

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری کارگاهی

پیشنیاز :



**هدف :**

آشنا شدن دانشجویان با تجربیات سازه‌ای گذشتگان موجب ارتقاء تفکر سازه‌ای در برخورد با سازه‌های جدید خواهد بود به همین منظور شناخت سازه‌های سنتی و نحوه ساخت سنتی آنها در جهت خلاقیت و ابتکار در برخورد با سازه‌های جدید و نحوه ساخت آنها با تکنولوژی امروزی و همچنین نحوه کاربرد آنها در فرمهای نوین ساختمانی قابل توجه و بررسی خواهد بود.

**سر فصل دروس :**

موضوع : مباحث مطروحه در این درس بیشتر فرمهای نوین و روش‌های ساخت فرمهای نوین و همچنین نحوه ساخت فرمهای قوسی با استفاده از سیستمهای کابلی و سیستمهای گنبدی و پوسته‌ای و سقفهای ناشو - بتنهای پیش‌فشرده و پس‌تنیده و نحوه ساخت آنها خواهد بود و همچنین تحلیل و ساخت سازه‌های سنتی

توضیح اینکه : آشنا شدن با نرم‌افزاری که به دانشجویان در تحلیل‌های ساده کمک کند الزامی است.

و همچنین ساخت سریع آنها و مباحث پیش ساختگی و مربوط به فرمهای منحنی و ساده انواع سیستمهای اعم از سبک - سنگین ، دیوارهای باربر، تیر و ستون و غیره در قالب عنوانهای خطی - صفحه‌ای حجمی و ترکیبی مورد تحلیل و شناسائی قرار گیرد.

## روانشناسی محیط

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز:

### هدف:

هدف این درس عبارت است از:

- افزایش توان معمار در فرآیند طراحی و توسعه محیط
- کسب دانش لازم برای درک عوامل مؤثر در رفتار متعامل انسان و محیط

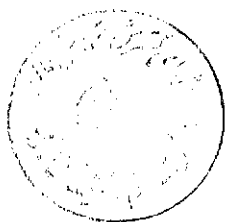
### سر فصل دروس:

برای دسترسی به اهداف بالا باید که مباحث کلاس دانشجو را با چهار زمینه عمده به شرح زیر آشنا سازد:

- ۱- ماهیت مبانی نظری برخاسته از حوزه روانشناسی محیط
  - ۲- عمده ترین فرایندهای رفتار محیطی انسان
  - ۳- مبانی طراحی مناسب رفتار محیطی
  - ۴- مبانی نظری خلق زیبایی محسوس و معقول
- عناوین عمده سرفصل دروس در طول ترم به شرح زیر است.
- ۱- مقدمات
  - ماهیت مبانی نظری معماری و استعداد آن در پذیرش گزارش روانشناسی
  - قابلیت‌های برگرفته از دانش روانشناسی محیط در امر طراحی و معماری
  - ۲- فرآیندهای عمده رفتار محیطی
  - ادراک حسی، فرایند و محصول آن
  - ادراک عقلی، فرایند و محصول آن، نقشه ادراکی، ادراک معنا در معماری
  - رفتار فضایی و نمود آن، فاصله گذاری، مطلوب گرایی، قلمرو گرایی و ...
  - ۳- مبانی طراحی مناسب رفتار محیطی
  - آنتروپومتریک و طراحی معماری
  - قرارگاه رفتاری
  - ۴- مبانی نظری خلق زیبایی
  - اصول سازماندهی شکل و فرم
  - مبانی نظری زیبایی محسوس
  - مبانی نظری زیبایی معقول
- ۵- بررسی پس خوردن از آموزش درس
  - ارائه پروژه دانشجویی

توضیح: پیشنهاد می شود که دانشجویان در اوایل ترم موضوعی از مقولات عمده معماری را مانند فضا، مکان و ... انتخاب و در چهارچوب روانشناسی محیط مورد مطالعه و بحث و بررسی قرار دهند و در پایان به کلاس ارائه کنند.

## نظریه‌های مکانیابی



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشیناز:

### اهداف:

- آشنایی با مبانی، مفاهیم و نظریه‌های مکانی برای فعالیت‌های شهری
- آشنایی با مدل‌های مکانیابی فعالیت‌های شهری

### سرفصل دروس:

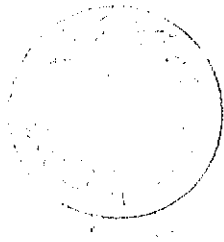
- ۱- مقدمه
  - تعاریف مفاهیم پایه‌ای
  - مروری کوتاه بر نظریه‌های مکانی و مکانیابی فعالیت‌های شهری
  - ۲- مروری بر تئوری‌های مکانی
    - تئوری عمومی مکان صنایع
    - تئوری مکان صنایع شهری
  - ۳- بررسی محتوای طرح‌های کاربری اراضی
    - تنظیم نیازهای مکانی
    - برآورد نیاز به فضاها
    - تحلیل تناسب مکانی
    - تحلیل ظرفیت نگهداشت (امکان رشد)
    - استانداردهای مکانی
  - ۴- مکانیابی فضاهای باز با توجه به ملاحظات زیست محیطی
  - ۵- مکانیابی فعالیت‌های فرا شهری
    - مکانیابی نواحی صنعتی
    - مکانیابی نواحی مراکز تجاری
    - مکانیابی مناطق تفریحی، آموزشی، اداری و تسهیلات فرهنگی و عمومی فراشهری
  - ۶- مکانیابی نیازهای نواحی مسکونی شهری (محلی)
    - مسکن
    - مدارس

## سازه‌های سنتی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: (واحد اختیاری)



### هدف:

مطالعه و آموزش سازه‌ها، مواد و مصالح و فن آوری ساختمان در تاریخ معماری ایران و استفاده از این پیشینه برای طراحی و ساخت و ساز امروزی و توسعه علمی و عملی این فن آوری و سازه‌ها. زمینه‌سازی برای تدوین تاریخ فن آوری و سازه‌های معماری سنتی ایران از اهداف بلند مدت این درس است.

### سر فصل دروس:

- بررسی و آموزش سازه‌ها، مواد و مصالح و فن آوری معماری سنتی ایران در طول تاریخ و سیر تحول آن
- بررسی و آموزش جزئیات فنی و اجرایی معماری سنتی و نقش هر جزء در کل سازه و ساختمان
- بررسی و آموزش سازه‌ها، مواد و مصالح و فن آوری معماری سنتی ایران در ارتباط و مواجهه با شرایط اقلیمی و محیطی و بلاهای طبیعی.
- بررسی و آموزش فن آوری ساختمان و نحوه ارتباط و اتصال ملحقات و عناصر تزئینی به سازه اصلی (مقرنس، قطار بندی، کاشیکاری، نقاشی دیواری ...)
- نگاهی به متون کهن زبان و ادب فارسی و اسناد و مدارک تاریخی برای آشنایی با پیشینه فن آوری ساختمان و سازه‌های سنتی در ایران
- بررسی نحوه استفاده و بهره‌برداری از فن آوری و سازه‌های سنتی برای پاسخگویی به نیازها و استانداردهای امروزی
- بازدید و مطالعه میدانی بناها و سازه‌های تاریخی و تهیه گزارش مصور از ویژگیهای فنی و ساختاری آنها
- توضیح ۱: در این درس رابطه متقابل بین « فن آوری سازه‌های سنتی و مواد و مصالح » با « بوم‌شناسی » و نیز ویژگیهای « فضای معماری » و « محیط زیست انسان » را هم نکاتی است که باید مورد توجه قرار گیرد.
- توضیح ۲: در این درس فن آوری و سازه‌های سنتی و مواد و مصالح از مقیاس خرد تا کلان، خانه تا بناها و آثار برجسته تاریخ معماری ایران ... تا پل‌ها، آب‌بندها و سدها، آب‌انبارها و حمام‌ها، قنات‌ها و ... معماری روستایی باید موضوع بررسی و آموزش باشد.
- توضیح ۳: در این درس تنوع سازه‌ها در گوشه و کنار کشور به لحاظ مواد و مصالح و فن آوری از قبیل: سازه‌های سنگی، سازه‌های چوبی، سازه‌های خشتی، سازه‌های آجری، سازه‌های به کار رفته ترکیبی و جزئیات آنها از پی‌سازی تا پوشش‌ها باید موضوع بررسی و آموزش باشد.
- توضیح ۴: با نظر اساتید و مدرسین، انجام موضوعات تحقیقاتی و نیز بازدید از بناها و سازه‌های تاریخی و تهیه گزارش فنی جزء وظایف دانشجویان بوده و نتایج آن در نمره نهایی لحاظ خواهد شد.

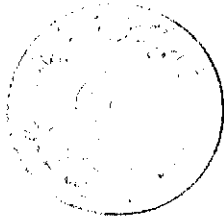


## تاریخ معماری اسلامی ایران

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری، عملی (اختیاری)

پیشنیاز:



### هدف:

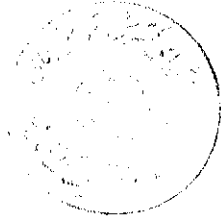
هدف از این درس آشنا نمودن دانشجویان با دوره‌های معماری اسلامی ایران و جهان می‌باشد. این درس در دو قالب ارائه می‌گردد.

- ۱- درس نظری که مدرسین درباره دوره‌های معماری اسلامی ارائه می‌نمایند از صدر اسلام تا معاصر - (عباسی - سلجوقی - تیموری - صفوی - افشار - قاجاریه) و شاخص‌ترین بناهای این دوره را در ایران معرفی و بررسی می‌نمایند.
- ۲- معماری اسلامی در جهان: هر کدام از دانشجویان با ارائه یک سمینار از معماری اسلامی حاکم بر کشورهای اسلامی دیگر اقدام به معرفی معماری حاکم بر آن کشورها را خواهند داشت. در آخر بحث و بررسی و نتیجه‌گیری از سمینار خواهد بود.

### سرفصل دروس:

- مباحث زیر موضوعات اصلی این درس را در برمی‌گیرد.
  - معرفی انواع بناها نمونه‌هایی چون: مساجد - مدرسه - مقبره - کاروانسرا و بازار و غیره.
  - آشنا نمودن دانشجویان با مشخصات فضاها در بافتهای سنتی.
  - نحوه شکل‌گیری معماری اسلامی در ایران و ارتباط آن با معماری قبل از اسلام.
  - تفضیل دوره‌های مختلف معماری اسلامی.
  - ایده‌ها و فرم‌های قالب دوره‌های مختلف معماری اسلامی.
  - اصول حاکم بر طراحی فضاها در معماری اسلامی.
  - معرفی دقیق عناصر فضائی متشکله بنا مثل حیاط - گنبد - ایوان - ورودی - شبستان - رواق - بازوها و غیره.
  - معرفی نمونه کارهای مختلف و سبکهای مفرش - رسمی‌بندی - یزدی‌بندی - کاسه‌سازی و کاشیکاری و ... گچ‌بری - نقوش هندسی در دوره‌های مختلف معماری اسلامی ایران.
  - تطبیق دوره‌های مختلف اسلامی با دوره‌های اروپائی (غربی) و جهان اسلام.
- در موازات بحثهای نظری دانشجویان به صورت تکی اقدام به ارائه پروژه تحقیقاتی و سمینارهایی درباره یکی از دوره‌های معماری اسلامی ایران یا هر کدام از کشورهای جهان اسلام و یا معرفی کامل چند بنای مهم که با شیوه‌های معماری اسلام طراحی و ساخته شده است اقدام خواهند نمود.
- \* سفر به شهرهای ایران جهت بازدید از بناهای اسلامی، به پیشنهاد استاد مربوطه پیشنهاد می‌شود.

## فلسفه معماری اسلامی



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

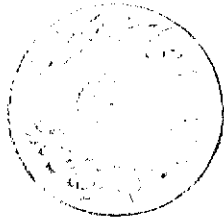
پیشنیاز: تاریخ معماری اسلامی (واحد اختیاری)

### هدف:

آشنا شدن دانشجویان با اصول فلسفه و معماری آئینی و حکمت معنوی و فلسفه معماری و معماری بومی و فلسفه‌های اسلامی و ارتباط دین - فلسفه و معماری بومی و سنتی

### سر فصل دروس:

- تعریف انسان و بررسی ابعاد متفاوت انسان و حرکت از وضع موجود و سیروسلوک
  - تعریف اصول ثابت و فروع متغیر در فلسفه معماری
  - شناخت روشهای صحیح و کسب معرفت فلسفه معماری اسلامی
  - شناخت آداب دل و چشم و دست به عنوان عوامل مؤثر در وجود هنرمند معمار برای ابداع اثر معماری
  - شباهت و اختلاف در آثار معماری اسلامی (پیچیدگی و تضاد)
  - وحدت و کثرت در آثار معماری
- پیشنهاد می‌گردد از اساتید مجرب در طول ترم استفاده شود و حداقل ۳ الی ۴ مورد از مباحث به صورت سخنرانی و پروژه درسی ارائه گردد.



## سازه‌های نو

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: (واحد اختیاری)

### هدف:

آشنا شدن دانشجویان معماری با تجربیات جدید مهندسين و معماران در استفاده از امکانات فن آوری جدید در ایجاد فضا و اشکال متنوع و تازه معماری و نحوه کاربرد مواد و مصالح در ایجاد فرمهای نوین ساختمانی.

### سر فصل دروس:

موضوع: مباحث مطروحه در این درس شامل فرمهای نوین ساختمانی که در معماری امروز تقریباً مصرف عمومی و ضروری یافته‌اند می‌باشد که اهم آنها عبارتند از: فرمهای کابلی، فرمهای گنبدی و پوسته‌ای، فرمهای نیم‌استوانه‌ای، سقفهای تاشده، خرپاهای فضایی و بتن‌های پیش فشرده.

توضیح: در توضیح هر یک از اشکال فوق‌الذکر اشاره به موارد زیر ضروری است.

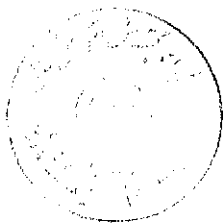
آشنایی با اصول ساختمانی و استاتیکی فرم مورد نظر شامل توضیح وضع تغییر شکلها و معادلات کمی و سطح انتقال نیرو به تکیه گاهها، شکلهای مناسب آنها، تاثیر نیروهای خارجی بر آنها و نحوه مقابله با تغییر شکل و فرم سازه و تواناییهای پوشش در دهانه‌های مختلف و توضیح نقاط ضعف و قوت هر یک از فرمها

انواع فن آوری ساخت هر یک از فرمهای فوق‌الذکر

مواد مورد مصرف و ارتباط آنها با شکل باربری و فن آوری اجرای هر یک از اشکال

تدریس می‌تواند با توضیح موارد یاد شده در کلاس و نمایش عکس و اسلاید از اشکال اجرا شده موجود شروع و با توضیح مجدد موارد بر روی پروژه‌های مورد بحث شکل بگیرد. در ادامه هر یک از دانشجویان موظف به تهیه و جمع آوری نمونه‌هایی از هر یک از موارد مورد بحث گردیده و سپس موارد جمع آوری شده در صورت امکان در جلساتی به بحث جمعی گذاشته شود.

## روشهای پیشرفته ساخت



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری و عملی

پیشنیاز: (واحد اختیاری)

### هدف:

با توجه به تغییرات سریع و مداومی که در سالهای اخیر در نحوه اجرای ساختمان در حال پدید آمدن است و این روشها پیآمدهای بعضاً مهمی در نحوه طراحی ایجاد می نمایند. لذا آشنایی دانشجویان با این روشها و ملاحظه اثرات آن در طراحی ضروری می نماید.

در این درس موارد زیر مورد بررسی قرار می گیرد.

۱- بررسی پیشینه تاریخی - اقتصادی - اجتماعی و مسائل زیباشناسی که زمینه ساز ایجاد تفکر صنعتی و روشهای اجرایی جدید گردید.

۲- بررسی نیازهای اولیه روشهای اجرایی جدید و تفکرات صنعتی چون استاندارد کردن و مدولاسیون.

۳- توضیح و بسته بندی خانواده های مختلف این سیستم ها از زوایای مختلفی چون، نوع تولید - نوع عملکرد - عوامل جابجایی مسایل اجرا و مونتاژ و نصب قطعات و نحوه برخورد و تطابق هر یک از انواع عوامل تأسیساتی جهت پیشبرد مناسب این درس مقتضی است دانشجویان در مقاطع مناسب تمرین هایی در راستای بکارگیری این تفکرات در یک منطقه خاص انجام دهند بطوریکه عوامل و توانایی های مختلف منطقه مذکور در پروژه آنها مورد توجه قرار گرفته و در طراحی از سطحی تر بر روشهای اجرایی مناسب که از حد اجرایی سنتی بر اثر رفته و به سمت روشهای پیشرفته اجراء حرکت کرده باشد، استفاده گردد.

نحوه آزمون می تواند ترکیبی از امتحان کتبی - تمرین های طراحی و پروژه نهایی باشد تا تمام مراحل درس و تمرین ها در نمره نهایی مؤثر باشد.

توصیه می شود که در مراحل ارایه درس بازدیدهایی از کارگاه ها و یا کارخانه هایی که سازنده این سیستم ها می باشند گنجانیده شود که گزارش آن بصورت یک تمرین از دانشجویان دریافت و تحلیل گردد.