



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

برنامه درسی

دوره: کارشناسی ارشد

رشته: مهندسی معماری

گرایش: مسکن

گروه: هنر

کمیته: معماری



نسخه بازنگری شده ۱۳۹۲/۶/۳۱

مصوبه جلسه شماره ۳۶۵ مورخ ۱۳۷۷/۸/۲۴ شورای عالی برنامه ریزی آموزشی

بسم الله الرحمن الرحيم

عنوان برنامه: کارشناسی ارشد رشته: مهندسی معماری گرایش مسکن

۱- با استناد به آیین نامه واکذارى اختيارات برنامه ريزى درسى ۱۳۷۹، برنامه درسى بازنگرى شده دوره کارشناسى ارشد رشته مهندسى معماری گرایش مسکن در جلسه تاريخ ۱۳۹۲/۶/۳۱ كمیته معماری مورد تأیید قرار گرفت.

۲- برنامه درسى بازنگرى شده فوق از تاريخ ۱۳۹۲/۶/۳۱ جایگزین برنامه درسى دوره کارشناسى ارشد رشته مهندسى معماری مصوب جلسه شماره ۲۶۵ مورخ ۱۳۷۷/۸/۲۴ شورای عالی برنامه ريزى مى شود.

۲- برنامه درسى مذکور از تاريخ ۱۳۹۲/۶/۳۱ برای تمامی دانشگاه ها و مؤسسه های آموزش عالی و پژوهشى کشور که طبق مقررات مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری فعالیت مى کنند برای اجرا ابلاغ مى شود.

۲- برنامه درسى مذکور برای دانشجویانی که بعد از تاريخ ۱۳۹۲/۶/۳۱، در دانشگاهها پذیرفته مى شوند لازم الاجرا است.

۴- این برنامه درسى از تاريخ ۱۳۹۲/۶/۳۱ به مدت ۵ سال قابل اجراست و پس از آن قابل بازنگرى است.

عبدالرحیم نوه ابراهیم

دبیر شورای عالی برنامه ريزى آموزشی



« بسمه تعالی »



سرفصل و منابع دروس

کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مهندسی معماری

گرایش مسکن



گروه معماری

تابستان ۱۳۹۲

اگر دانشگاه یک کشور اصلاح شود، آن کشور اصلاح می شود.»
امام خمینی (ره)

«ما اصرار داریم که معماری ما مضمون داشته باشد، چون معماری
محسوس ترین نماد زندگی است».

مقام معظم رهبری (مدظله العالی)



مقدمه

جامعه و نیازهای آن همواره در حال تغییر است و ابعاد توسعه به تبعیت از این تغییرات سمت و سو می‌یابد. هدف آموزش، به عنوان یکی از ابزارها و شاخص‌های توسعه، تربیت متخصصان به منظور پاسخگویی به نیازهای گوناگون جامعه است؛ لذا نظام آموزشی و تربیت نیروهای متخصص نیز نمی‌تواند در طول زمان بدون تغییر بماند و نیازمند بازنگری مداوم و ایجاد تغییرات و تحولات سازنده است. یکی از زمینه‌های اصلی و موضوعات کاربردی در جوامع امروزی توجه به محیط انسان ساخت و پرداختن به ویژگی‌های کالبدی این محیط است که در تمامی اعصار و زمان‌ها بر وجوه گوناگون انسان و زندگی و تعاملات وی تاثیر گذار بوده است. اهمیت این عرصه و زمینه‌ها و شاخه‌های تخصصی آن، آموزش رشته‌های طراحی و برنامه‌ریزی محیط کالبدی و انسان ساخت را از اهمیت ویژه‌ای برخوردار نموده است.

در این میان آموزش عالی به عنوان مرحله‌ای از آموزش که تربیت نیروهای متخصص مورد نیاز بخش‌های مختلف کشور و جامعه را بر عهده دارد، به دلایل گوناگون از برآورده ساختن نیازهای جامعه در این عرصه ناتوان بوده و به موفقیت کامل و ایده‌آل دست نیافته است. نظام آموزشی موجود در رشته‌های معماری، شهرسازی و طراحی صنعتی نیز که از شاخه‌های آموزش عالی در زمینه برنامه‌ریزی و طراحی کالبدی بشمار می‌روند، در تربیت متخصصینی که در عرصه عمل و در طراحی و نظارت بر پروژه‌های مختلف مرتبط دارای توان و دانش کافی باشند، از توفیق چندانی برخوردار نبوده است. ریشه‌یابی این مشکل یکی از حوزه‌های اصلی آموزش عالی، یعنی بازنگری و اصلاح مداوم ساختار و محتوای دوره‌های آموزشی را در مرکز توجه قرار می‌دهد و بدین ترتیب اهداف دوره‌های آموزشی، محتوا و سرفصل آموزشی دروس این حوزه از جمله نقاط مورد بحث و چالش می‌باشد. بدیهی است آموزش و تربیت افراد متخصص در این رشته‌ها یکی از اصلی‌ترین عوامل شکل‌دهنده به معماری و شهرسازی شهرهای ایران است و بازنگری و بهینه‌سازی مداوم آن از ضروریات بشمار می‌رود.

گزارش حاضر محصول مطالعاتی است که به منظور تدوین سرفصل و منابع دروس کارشناسی و کارشناسی ارشد تعدادی از رشته‌های هنر، معماری و شهرسازی، از طرف معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران واگذار گردیده و بر اساس آن برنامه درسی ده رشته کارشناسی و کارشناسی ارشد مورد بررسی، مطالعه و بازنگری قرار گرفته است. در این مطالعه ضمن بررسی و مرور سوابق و شیوه‌های آموزش این رشته در داخل و خارج از کشور و ارزیابی آموزش این رشته‌ها از جنبه‌های گوناگون، اهداف و راستاهای تدوین محتوای آموزشی جدید تبیین گردیده و ساختار و محتوای متناسب با نیازها و امکانات موجود کشور پیشنهاد می‌گردد.



تاریخچه گرایش های تخصصی

مطالعات ایجاد گرایش های تخصصی با توجه به توصیه برنامه دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری مصوب سیصد و شصت و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۷/۸/۲۴ که در آن به ارائه گرایش های تخصصی به شرح زیر تأکید شده است ، « شایسته است دانشکده های مجری به سمت گرایش های تخصصی جهت گیری نمایند تا از این رهگذر هم به ساخته شدن اعضاء هیأت علمی متخصص و فعالیت پژوهشی و مطالعاتی مستمر آنان زده شود و هم کارآئی تخصصی فارغ التحصیلان نسبت به دوره های عمومی بیشتر گردد » آغاز گردید. مطالعات فشرده کار گروههای تخصصی تا پایان سال ۱۳۸۱ به پایان رسید و در بهار ۱۳۸۲ سرفصل اجرایی دروس تدوین گردید و در نیمسال اول ۱۳۸۲ دانشجویان پذیرش شده بنا به علائق آنها به صورت داخلی در گرایش های تخصصی تقسیم شدند و اجرای آزمایشی گرایش آغاز گردید.

عدم مشاهده مشکل در اجرای گرایش در تاریخ ۱۳۸۲/۹/۸ در شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده گرایش های تخصصی با سرفصل های مدون خود مصوب گردیدند و بعد از هشت نیمسال اجرای موفق که ارزیابی های مداوم و مستمر کمیته ارزیابی گروه معماری موفقیت آمیز بودن گرایش را تائید کرد. بعد از انجام اصلاحات در سرفصل دروس گرایش در تابستان ۱۳۸۶ ، بالاخره در سال ۱۳۸۷ به صورت رسمی از طریق سازمان سنجش آموزش کشور با نام گرایش های تخصصی دانشجو پذیرش شد و تاکنون گرایش تخصصی (گروه مسکن - ۱۱۸ نفر) ، فارغ التحصیل با کیفیت داشته و بیشتر آنها موفق به اخذ دکترای تخصصی مسکن شده اند و همگی جذب بازار کار شده اند و جای خالی متخصصین ، نیازهای کاری کشور را پر کرده اند و از شاخص های با ارزش دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران می باشد و در نهایت در سال ۱۳۹۲ در سرفصل دروس گرایش بازنگری اساسی بعمل آمد.

گروه معماری



اهداف بنیادین مطالعه

۱. احیاء هویت اسلامی-ایرانی در آموزش رشته‌های هنر (معماری، شهرسازی و طراحی صنعتی)
۲. ارتقاء سطح علمی و آموزشی و افزایش کارآمدی آموزش هنر
۳. برگزاری رشته‌های آموزشی در بالاترین و با کیفیت‌ترین سطح ممکن در منطقه
۴. تقویت زمینه‌های فرهنگی و ارائه مدل آموزشی مبتنی بر تعلیم و تربیت توأمان
۵. استفاده از پیشرفت‌ها و دستاوردهای علمی و فناوری‌های روز جهان جهت ایجاد تحول و روزآمد نمودن محتوا، سرفصل و منابع دروس
۶. پاسخگویی به نیازها و شرایط روز و تحولات آتی کشور
۷. هماهنگی با برنامه‌های راهبردی و کلان کشور در آموزش رشته‌های هنر

ضرورت‌ها و جهت‌گیری‌های کلی

جهاد علمی در جهت ارتقاء کیفیت آموزش از طریق تنظیم و ارائه محتوای آموزشی بهره‌مند از آخرین دستاوردهای علوم و فنون مهندسی

ایجاد توانایی در دانشجویان جهت بهره‌گیری از علوم و فناوری مناسب و بکارگیری مطلوب آن مبتنی بر شرایط و مقتضیات محلی

آموزش رشته‌های هنری، متأثر از سرچشمه‌های فرهنگ اسلامی و تمدن ایرانی

تقویت دیدگاه‌های اعتقادی و اخلاق حرفه‌ای و ارزش‌های والای انسانی در دانشجویان در کنار تخصص

تنظیم، اصلاح و تبیین محتوا و سرفصل رشته‌های آموزش هنر در سطح قابل رقابت با مراکز آموزشی معتبر منطقه‌ای و بین‌المللی

تقویت زمینه‌های کاربردی و توجه به آموزش عملی و حرفه‌ای با هدف پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه



مرحله اول: نیازسنجی و تدوین چشم‌انداز

۱- نظرات و سؤالات اصلی از گرایش معماری مسکن

توجه به ابعاد کمی و کیفی نیازهای رو به تزاید کشور در عرصه فضای زیست و مسکن، توسعه و تعمیق دانش و توان تخصصی معماران را در این زمینه ایجاب می‌نماید. ایجاد گرایش تخصصی مهندسی معماری مسکن برای بالا بردن توان و بازدهی متخصصین می‌تواند از ضرورت‌های اساسی آموزش معماری باشد. در اجرای این دوره، انتظار می‌رود معمارانی تربیت گردند که قادر باشند با اتکا به تخصص خود از یک طرف و فرهنگ و آداب و سلیقه مردم از طرف دیگر و با توجه به توان‌های اقتصادی افراد، علاوه بر ارتقای کیفیات فضاهای زیستی، در بالا بردن همیشگی حس زیبایی‌شناسی و ذائقه‌های ادراک فضایی افراد در فرآیند طراحی و اجرای فضاهای کالبدی مسکن تأثیرگذار باشند و نیازهای مادی و معنوی انسان را در گذر زمان که سیال و متغیر می‌باشند شناخته و با خلاقیت‌های خود بتوانند پاسخی مناسب و متناسب با نیازهای زمان ارائه نمایند و بعبارتی توانائی ایجاد فضای مسکونی پاسخگوی زمان و مکان را داشته باشند.

هدف این گرایش، تربیت متخصصان پژوهشگری است که نه تنها با کاوش در یافته‌های متخصصان دیگر بلکه با تشکیل هسته‌های تحقیق بتوانند برای حل مسائل روز، به یافته‌هایی نو و بدیع و نتایجی کارآمد دست یافته و توانایی آفرینش فضایی پویا را داشته باشند و با جهت دادن به امکانات و تجهیزات و منابع موجود با اتکا به بنیه تخصصی خود، مسکنی با هویت مستقل و منطبق با دایره فرهنگی کاربران خود بوجود آورند.

از این گرایش انتظار می‌رود تصویر روشن و جامعی از انسان و شناخت نیازها و گرایشات فطری انسان چه از بعد مادی و چه بعد معنوی با رویکردی هستی‌شناسانه و همچنین مسکن و معماری مسکن و توسعه آن برای دانشجویان ایجاد نماید و زمینه‌های لازم را برای ورود آنها به مباحث تخصصی این گرایش فراهم آورد تا فارغ‌التحصیلانی کارا، خلاق و محقق پرورش یابند و بتوانند در مقیاس جهانی، ملی و محلی مؤثر باشند. همچنین انتظار بر این است تا دانشجویان این دوره، شناخت کاملی در ارتباط با فرآیند آموزش معماری فضاهای مسکونی در طول تاریخ و عرض جغرافیائی و نسبت به فرآیند اجرای فضاهای مسکونی در گستره زمانی کسب نمایند. لذا در این راستا، سؤالات زیر نیازمند پاسخ‌هائی علمی و بررسی شده می‌باشند:

- ۱- نیازهای مادی و معنوی انسان در فضای مسکونی چیست یا بعبارت دیگر مسکن و فضای مسکونی کدام یک از نیازهای مادی و معنوی انسان را تأمین می‌نمایند؟
- ۲- ترجمان نیازهای غیرمادی در ساحت تاریخ و زمان معاصر که بتواند بار معنایی فضاهای کالبدی گذشته را از نظر برآورده ساختن این نیازها داشته باشد، کدام است؟
- ۳- نسبت بین نیازهای مادی و معنوی در فضای مسکونی چگونه است؟
- ۴- اثرات فرهنگ اسلامی در راهبردهای معماری مسکن و شهرسازی در سیر تحول تاریخی چگونه بوده و برای مسکن آینده به چه ترتیب خواهد بود؟
- ۵- با چه سیستم آموزشی و چه دروسی با چه محتوایی می‌توان مهندسان معمار متخصصین را تربیت نمود که قادر باشند مسائل و مشکلات مسکن جامعه حال و آینده را شناخته و با ارائه راه‌حل‌های عملیانه و بنیادین در فضائی انسانی برای زیستن بیافرینند؟
- ۶- برای آموزش دروس با محتوای فوق، چه شیوه‌های آموزشی و اعضای هیأت علمی با کدام خصوصیات مورد نیاز است؟
- ۷- اصول بکاررفته در معماری مسکن بومی، مسکن سنتی و مسکن مدرن معاصر چیست و بر مبنای این سؤالات، چه باید کرد؟

۲- نیازهای اساسی آموزشی - حرفه‌ای مرتبط با گرایش

- گزینش دانشجویانی علاقمند، با انگیزه، خلاق و خوش فکر و دارای پشتکار
- داشتن اساتید متخصص، با تجربه، محقق، با انگیزه و به روز
- داشتن فضاهای آموزشی، آتلیه‌های طراحی، کتابخانه‌های تخصصی، کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های پیشرفته
- داشتن نظام آموزشی کارآمد و بویا متناسب با شاخصه‌های مسکن که عرصه شناخت، برنامه‌ریزی، طراحی و اجرا در فضای دانشگاهی را ممکن سازد.
- تدوین دروس با محتوای متناسب با نیازهای آموزشی که دارای منابع با غنای علمی باشد.
- داشتن امکانات و تجهیزات آموزشی، پژوهشی، امکانات سمعی و بصری، نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کافی جهت دسترسی به منابع و مراجع روزآمد
- امکانات و بودجه لازم جهت بازدیدها و سفرهای علمی-تحقیقاتی (مسکن بومی محلی، ملی و بین‌المللی) با ارزش با تورهای دانشجویی)
- امکان بهره‌گیری از نظرات صاحب‌نظران، متخصصان، اساتید و حرفه‌مندان برجسته عرصه مسکن از طریق برگزاری سمینارها، کارگاه‌های آموزشی، کنفرانس‌های علمی ملی و بین‌المللی در حوزه مسکن
- ارتباط نزدیک، مستقیم، مستمر و بی‌واسطه با مشاورین، پیمانکاران حوزه ساخت مسکن، وزارت‌خانه‌ها و سازمان‌های مرتبط با امر ساخت و ساز، مسکن و شهرسازی
- ارتباط تحقیقاتی مستقیم و مستمر با متولیان امور مسکن، شهرسازی و صنعت ساختمان
- امکان بازدید دانشجویان و اساتید از نمایندگان حوزه‌های مرتبط با امر مسکن در جهان



۳- مشکلات و نارسایی‌های موجود در نظام آموزشی معماری در ارتباط با گرایش مسکن

- الف- رشد قارچ‌گونه و بدون کنترل دانشکده معماری و اجرای آموزش و تدریس توسط افراد بی‌تجربه در فضاهای غیرمأنوس و اجرای دروس بدون ساختار مطالعه شده و تعریف شده، و تفاوت‌های اساسی و گاهاً متضاد در شیوه‌های آموزشی به خاطر الگوبرداری مدرس بی‌تجربه از شیوه محبیطی که آموزش دیده و عدم هماهنگی بین مدرسین، سیستمی مغشوش و آشفته را بوجود آورده که سبب می‌گردد دانشجویان و دانش‌آموختگان، اهداف آموزشی را درک نکرده و در آغاز ورود به بازار کار از بساز و بفروش‌ها و دست‌اندرکاران امور ساخت و ساز که به خاطر سودآوری، شیوه‌های علمی را کنار گذاشته و به شیوه‌های بازاری روی آورده‌اند، آموزش می‌بینند و در نهایت اغتشاش حاکم به معماری بناها، شهرها و ... انتقال یافته و آن گونه می‌شود که هم اکنون هست که هر بنایی سازی متفاوت می‌زند و از معماری انسانی خبری نیست.
- ب- کنکور گزینش دانشجو، فیلتر مناسبی برای انتخاب دانشجویان علاقمند، مستعد و توانا در حوزه معماری مسکن نیست و لذا بایستی سیستم گزینشی دانشجو متناسب با نیازها اصلاح گردد.
- ج- سیستم ترمی واحدی پاسخگوی آموزش معماری نیست و شاید در سایر رشته‌های فنی بتواند جواب دهد ولی در معماری به خاطر خصوصیات چندبعدی رشته محدودیت‌هایی را بوجود می‌آورد که انتقال مفاهیم را ناقص و نتایج خوبی را به بار نیاورده و این مسأله در آموزش با سیستم آلیه‌ای و سالی واحدی پاسخگو می‌باشد. اگر سیستم ترمی در بعضی از دانشگاه‌های جهان پاسخگو می‌باشد به علت انعطاف‌پذیر بودن آن سیستم بوده که با اجرای تمهیداتی توانسته‌اند نواقص و مسائل آن را برطرف نمایند.
- د- عدم حضور دائمی و تمام‌وقت دانشجو به علت عدم وجود امکانات، فضاهای لازم و ... که باعث می‌گردد دانشجویان بلافاصله بعد از اتمام کلاس درس، فضای علمی دانشگاه را ترک نموده و در فضاهای خوابگاهی و یا منزل امکان انجام کار معماری و بهره‌گیری از مباحثه با همکلاسان، سال بالائی‌ها و اساتید وجود ندارد که این مسأله سبب می‌گردد رشد آموزش به حداقل ممکن تنزل یابد. از طرف دیگر، حضور تمام‌وقت دانشجو این امکان را فراهم می‌آورد که کارهای تحقیقاتی مرتبط توسط اساتید فراهم شده و با کمک دانشجویان انجام گردد. در این میان فضای آموزشی به فضای تحقیق و آموزش تبدیل می‌شود و دانشجو در حین آموزش ضمن بهره‌گیری از کمک هزینه پژوهشی در محیط دانشگاه و زیر نظر استاد، امور اجرایی و پژوهشی را یاد می‌گیرد و بعد از اتمام تحصیلات، با دستمایه‌های حداقلی تخصصی، پژوهشی و اجرایی محیط دانشگاه را ترک می‌نماید و در عرصه بازار کار سنجیده‌تر عمل می‌نماید.
- ه- عدم وجود فضاهای مناسب تحقیقاتی برای اساتید و دانشجویان آنها و عدم تجهیز گزینشی صورت یک استثنوی تخصصی با امکانات ضروری از قبیل آتلیه، کتابخانه و وسائل سمعی و بصری لازم.
- و- عدم تعریف دروسی مرتبط با مسکن در دوره کارشناسی - با گرایش تخصصی مسکن - و ضعف بودن سیاست‌های آن باعث اتلاف توان و انرژی و عدم جهت‌گیری دانشجو از مقطع کارشناسی بسوی تخصصی شدن.
- ز- کمبودهای دوره در شناساندن مسکن بومی و سنتی و چگونگی تأثیر و تأثرات آن از مسائل فرهنگی، زیستی، طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و ایدئولوژیکی مردم. لذا محتوای دروس و شیوه آموزش باید بگونه‌ای تدوین شود تا بتواند از منابع هدفمند و سرشار از غنای علمی مسکن سنتی بهره گرفته و ضمن مستندسازی مفاهیم برنامه‌ریزی و کالبدی آن بتواند فارغ‌التحصیلاتی مسلط بر مسائل آن تربیت نماید تا آنها نیز بتوانند مسکن آینده مردم را با استفاده از شیوه زیستی، فرهنگی، ایدئولوژیکی و منطبق بر اقلیم و



طبیعت شکل داده و الگوهای بیگانه را که با شیوه زندگی مردم متناسب نیست وارد نموده و به مردم تحمیل نمایند.

- ح- عدم ارتباط آموزش با صنعت ساختمان، بازار و همچنین وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و شرکت‌های متولی امر مسکن که این مسأله، عدم درک ضرورت‌ها از طرف طرفین و لذا ناکارائی محصول در عرصه عمل را به دنبال داشته و به همین خاطر است که متولیان امر -وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و شرکت‌ها، برای کارآمد کردن نظام حرفه‌ای، به موازات دانشگاه‌ها به ایجاد دوره‌ها در سازمان خویش مبادرت می‌ورزند که بیانگر یکی از ضعف‌های اساسی نظام آموزشی در کشور می‌باشد؛ چرا که متولیان امور دیگر به مباحث آموزشی می‌پردازند و به علت نداشتن تخصص‌های کافی در آموزش، مفاهیم ناقص و گاهی غلط به کارآموز انتقال می‌یابد.

• ۴- بررسی اسناد فرادست ملی، دانشگاه در ارتباط با گرایش (سند چشم‌انداز کشور، آمایش سرزمین، برنامه توسعه پنج‌ساله، مصوبه‌های وزارت علوم و سند راهبردی دانشگاه)

- در اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی دانسته شده است و دولت موظف است با رعایت اولویت ... به خصوص روستائینان و کارگران زمیته اجرای این اصل را فراهم کند. همچنین در اصل ۴۳، بر تأمین نیاز اساسی مسکن، تأکید شده و استفاده از علوم و فنون و تربیت افراد ماهر به نسبت احتیاج برای توسعه و پیشرفت کشور ضروری دانسته شده است. در سند چشم‌انداز کشور در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی، احیاء تمدن و فرهنگ اسلامی - ایرانی، گسترش عدالت و دسترسی به فرصت‌های برابر برای افراد جامعه، احراز مرجعیت علمی جهان با تکیه بر استفاده کارآمد از مزیت‌های علمی و پاسخگویی به نیازهای بومی و بهره‌برداری از فرصت‌های جهانی جزئی از اهداف قرار داده شده و همچنین نظام ملی علم و فناوری مأموریت دارد تا از طریق پیشرفت علمی پایدار، جامعه را به سوی کمال، سعادت، عدالت و رفاه رهنمون سازد. در سند تحول راهبردی علم و فناوری کشور نیز، بنیان‌های ارزشی بر پایه مبانی ارزشی اسلام استوار است که طی تاریخ طولانی در فرهنگ ایرانی تبلور یافته و هویت اسلامی - ایرانی را شکل داده است. این مبانی ارزشی که در جهت-گیری‌های کلان، اولویت‌ها و باید و نبایدهای حقوقی و اخلاقی حاکم بر نظام علم و فناوری کشور را مشخص می‌سازد و در تمامی اجزا و عناصر نظام (چشم‌انداز، مأموریت‌ها، اهداف و ...) جریان دارد، عبارتند از: توحیدمحوری علم و فناوری؛ علم هدایت‌گر و هدفمندی آخرت‌گرایانه علم و فناوری؛ عدالت‌محوری، فرصت‌های عادلانه و پرورش استعدادها متناسب با الگوی مردم‌سالاری دینی؛ کرامت انسان با تکیه بر آزادگی؛ آزاداندیشی و تبادل آرا و تضارب افکار (جدال احسن)؛ تکریم علم و عالم، ارزشمندی فعالیت علمی و ضرورت احترام حقوقی و اخلاقی به آفرینش‌های فکری؛ علم توانمندساز و ثروت‌آفرین (علم نافع)؛ صف‌شکنی علمی در بازبینی و طراحی علوم انسانی در چارچوب جهان‌بینی اسلامی؛ تقدم مصالح عمومی بر منافع فردی و گروهی و تقویت روحیه همکاری و مشارکت؛ ارج گذاشتن به تجربیات و دستاوردهای علمی بشر و بهره‌گیری از آنها در چارچوب نظام ارزشی کشور؛ تعامل فعال و الهام‌بخش با محیط اجتماعی و فرآیندهای توسعه علم و فناوری در جهان؛ و اخلاق‌محوری، مسئولیت‌پذیری اتحاد جامعه علمی مرتبط با آن.



مأموریت نظام در قلمروهای آموزش، پژوهش و فناوری، گسترش و تقویت بنیان‌های محیط آموزشی خلاق و فضیلت‌پرور، مشوق یادگیری مستمر و مادام‌العمر و نهادینه کردن تفکر هوشمندانه و نقادانه؛ نهادینه‌سازی پژوهش‌محوری و نوآوری در افراد و سازمان‌ها با استفاده بهینه از فرصت‌های جهانی با هدف پاسخگویی به سوالات، نیازها و رفع چالش‌های کشور را مدنظر قرار داده و همچنین ایجاد، انتقال، جذب، بومی‌سازی، انتشار و بکارگیری فناوری به‌مراه کارآفرینی و اخلاق حرفه‌ای در سطح ملی با هدف افزایش اقتدار ملی و تولید ثروت و تأمین رفاه اجتماعی جامعه را جزء اهداف خود قرار می‌دهد.

اهداف بنیادینی بشرح ذیل در سند چشم‌انداز برای نظام علم و فناوری کشور، در نظر گرفته شده است که همه این اهداف با آموزش و مسکن ارتباط تنگاتنگی دارند.

۱. دستیابی به جایگاه اول علم و فناوری در منطقه و اثرگذاری و الهام‌بخشی علمی در جهان؛
۲. استقرار جامعه دانش‌بنیان و عدالت‌محور جهان اسلام با مشارکت کشورهای اسلامی برای احراز مرجعیت علمی در جهان؛
۳. تعمیق و گسترش آموزش‌های عام و تخصصی همراه با تقویت موفقیت دینی، آزاداندیشی، گسترش نهضت نرم‌افزاری و تأکید بر رویکرد خلاقیت و نوآوری به‌طور مستمر در بین آحاد جامعه به ویژه نسل جوان؛
۴. دستیابی و توسعه علوم و فناوری‌های نوین و نافع، متناسب با اولویت‌ها و نیازهای کشور و انتشار و بکارگیری آنها در نهادهای مختلف آموزشی، صنعتی و خدماتی به‌طور مستمر؛
۵. افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش و فناوری به حداقل ۵۱ درصد تولید ناخالص داخلی کشور؛
۶. سرآمدی نسبت به کشورهای منطقه و احراز جایگاه برجسته در جهان از طریق ارتقاء و بهبود مستمر کلیه شاخص‌های آموزشی، پژوهشی و فناوری کشور.
۷. توسعه و تجهیز منابع انسانی آگاه، انعطاف‌پذیر و ماهر با قابلیت‌های مشارکت و فعالیت در فضای نوین رقابتی و نوآوری
۸. آمایش سرزمین مبتنی بر اصول ملاحظات امنیتی، دفاعی، کارایی و بازدهی اقتصادی، عدالت اجتماعی و تعادل‌های منطقه‌ای، حفظ محیط زیست و احیا منابع طبیعی، حفظ و تقویت هویت اسلامی - ایرانی، حفظ میراث فرهنگی و توجه به توسعه متکی بر منابع داخلی
۹. هویت‌بخشی به سیما و کالبد شهری و روستایی از طریق احیا و به‌روزرسانی معماری اسلامی - ایرانی و رعایت اصول فنی و ایمنی و بکارگیری ضوابط لازم در ساخت و سازها

علاوه بر آن در نقشه جامع علمی کشور، سیاست‌های کلی برای توسعه علم، فناوری و نوآوری کشور به شرح ذیل تبیین گردیده است:

- ۱- توسعه عدالت‌محور و رشد متوازن کمی و کیفی علوم و پژوهش‌ها با تأکید بر علوم ارزشی و معرفتی و علم‌محور
- ۲- توسعه و ترویج تفکر خلاق و راهبردی فردی و گروهی در تشخیص و حل مسائل و نیازهای اساسی کشور
- ۳- محور قرار دادن فضایل اخلاقی و ترویج فرهنگ دینی - ملی در جامعه و تأمین شرایط لازم برای بروز خلاقیت‌ها
- تربیت انسان‌های سالم، خردمند، توانا، خلاق، دارای اعتماد به نفس، آزاده، نقاد، تقدیدیز و تلاشگر، جهت ایجاد جامعه‌ای فضیلت‌مدار و خردورز از طریق آموزش توأم با پرورش
- ۴- توجه جدی به رفع نیازهای اساسی و مشکلات مهم کشور در برنامه‌ریزی‌های علمی و توسعه نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، و ارتقای اعضای هیأت علمی و ارزیابی پژوهشگران با معیار تولید علم نافع و رفع نیازها با هدف تأمین استقلال، خودکفایی و شکوفایی علمی و اقتصادی کشور
- ۵- تقویت و ترویج همه‌جانبه تلاش علمی و فناوری با روحیه جهادی توأم با رعایت اخلاق علمی و حرفه‌ای
- ۶- همسو ساختن سیاست‌های توسعه صنعتی و اقتصادی با سیاست‌های ملی نوآوری، فناوری و علم



- ۷- شناسایی، هدایت، پرورش، جذب و بکارگیری استعدادهای درخشان و ایجاد بسترهای مناسب جهت بهره‌گیری از ظرفیت‌های نخبگان و استفاده از توانایی‌های علمی و فنی ایرانیان مقیم خارج و جذب متخصصان و محققان برجسته سایر کشورها
- ۸- افزایش نقش دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و ... در ارتقای کارآمدی نظام، دفاع از مرزهای اعتقادی، وحدت و امنیت ملی و صیانت از فرهنگ و هویت ملی - اسلامی
- ۹- توسعه علم، فناوری و نوآوری با هدف افزایش اقتدار ملی و کسب جایگاه نخست در منطقه و موقعیت برجسته در دنیا، از طریق اصلاحات نهادی در نظام نفع (علم، فناوری و نوآوری) ملی با هدف تکمیل چرخه نوآوری
- ۱۰- تقویت زیرساخت‌ها و ظرفیت‌های علمی، فرهنگی و فناوری کشور و تشویق و ارتقای فرهنگ و منزلت کارآفرینی دانش‌بنیان (فن‌آفرینی)
- ۱۱- ارتقای همکاری‌های هم‌افزای دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، اقتصادی و فرهنگی در بخش دولتی و غیردولتی با تأسیس و توسعه مراکز مشترک
- ۱۲- افزایش سهم نوآوری‌های مبتنی بر فناوری در تولید ناخالص داخلی با انتخاب فرآیندهای دانش‌بنیان
- ۱۳- ارتقای سطح نوآوری در مراکز علمی، فرهنگی و اقتصادی کشور و حمایت از مالکیت معنوی
- ۱۴- تعامل سازنده با مراکز پیشرفته علمی و فناوری جهان با هدف بهره‌گیری از مزیت‌های نسبی و رقابتی موجود و کشف و آفرینش مزیت‌های جدید نسبی و رقابتی در بازار جهانی در حوزه سرمایه‌های دانشی، انسانی و مالی
- ۱۵- حمایت از مالکیت معنوی و بسترسازی برای توسعه تحقیقات راهبردی، کاربردی و توسعه‌ای و دستیابی به فناوری‌های پیشرفته و راهبردی
- ۱۶- توانمندسازی و زمینه‌سازی حضور مؤثر بخش خصوصی در تولید، اشاعه و تجاری‌سازی علم و فناوری
- ۱۷- ارتقای همکاری‌های هم‌افزای حوزه و دانشگاه و حرکت به سمت احترام و شفاف‌سازی مرجعیت علمی رشته‌های مختلف در دانشگاه
- در این میان برای اجرای اسناد فرادست، اولویت‌های راهبردی علم و فناوری با هدف جهت‌دهی به منابع و امکانات محدود و بهره‌برداری بهینه از منابع انسانی، مالی و زیرساختی در کوتاه‌ترین زمان ممکن معرفی گردیده است. در فهرست اولویت‌ها، بر علوم انسانی و هنر با تأکید بر علوم انسانی از جمله مهندسی فرهنگی، ... و هنر شامل معماری اسلامی - ایرانی؛ به انرژی‌های نو و تجدیدپذیر، مدیریت پسماندها، بازیافت و تبدیل انرژی و کاهش شدت مصرف انرژی؛ به ایمنی زیستی، شیوه زندگی سالم، نظام‌های توانمندسازی اجتماعی، الگوی ارائه خدمات به جامعه معلولین و مدیریت عوامل خطر زیست محیطی؛ به زلزله و بلایای طبیعی به ویژه پیش‌بینی و مقابله با زمین‌لرزه؛ و همچنین به بهسازی و مقاوم‌سازی در طرح‌های عمرانی و مسکن، پژوهش‌های مرتبط با طرح جامع مسکن و فناوری‌های جدید ساخت و ساز، اشاره گردیده است.
- در برنامه پنجم توسعه کشور نیز، به منظور تحول بنیادین در آموزش عالی به ویژه در رشته‌های علوم انسانی، تمهیدات لازم جهت جانش نرم‌افزاری و تعمیق مبانی اعتقادی، ارزش‌های اسلامی و اخلاق حرفه‌ای و با هدف ارتقاء کیفی در حوزم دانشی و تربیتی علمی، وزارتخانه علوم، تحقیقات و فناوری مکلف شده است تا اقدامات زیر را انجام دهد:
- بازنگری متون، محتوا و برنامه‌های آموزشی و درسی دانشگاهی مبتنی بر آموزه‌ها و ارزش‌های دینی و هویت اسلامی
- ایرانی و انقلابی و تقویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی با بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای دانش بشری، با اولویت نیاز بازار کار
- نهادینه کردن تجارب علمی و عملی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس با انجام فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی و نظریه‌پردازی در حوزه‌های مرتبط
- گسترش کرسی‌های نظریه‌پردازی، نقد و آزاداندیشی، انجام مطالعات میان رشته‌ای، توسعه قطب‌های علمی و تولید علم بومی با تأکید بر علوم انسانی ...
- علاوه بر آن، دولت مجاز دانسته شده است به منظور دستیابی به جایگاه دوم علمی و فناوری در منطقه و تثبیت آن تا پایان برنامه پنجم، اقدامات زیر را انجام دهد:



- بازنگری آئین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی به نحوی که تا پنجاه درصد (۵۰٪) امتیازات پژوهشی اعضاء هیأت علمی معطوف به رفع مشکلات کشور باشد.

برای تحقق این امر تمهیدات لازم برای ارتقاء هیأت علمی از جمله توسعه و تقویت دوره‌های تحصیلات تکمیلی، افزایش فرصت‌های مطالعاتی اعضاء هیأت علمی در داخل و خارج از کشور و ایجاد مراکز تحقیقاتی و فناوری پیشرفته علوم و فنون در کشور، تسهیل ارتباط دانشگاه‌ها با دستگاه‌های اجرایی از جمله صنعت فراهم خواهد گردید.

- ایجاد ظرفیت لازم برای افزایش درصد پذیرفته‌شدگان دوره‌های تحصیلات تکمیلی آموزش عالی، با ارتقاء کیفیت گونه‌ای که میزان افزایش ورود دانش‌آموختگان دوره کارشناسی به دوره‌های تحصیلات تکمیلی به بیست درصد (۲۰٪) برسد.

- برنامه‌ریزی و حمایت لازم برای تأمین هیأت علمی مورد نیاز دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی به منظور ارتقاء شاخص نسبت عضو هیأت علمی تمام‌وقت به دانشجو در تمامی دانشگاه‌ها اعم از دولتی و غیردولتی به گونه‌ای که تا پایان برنامه نسبت کل دانشجو به هیأت علمی تمام‌وقت در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی عالی غیردولتی به حداکثر چهل و در دانشگاه پیام نور به حداکثر دویست و پنجاه برسد.

- گسترش ارتباطات علمی با مراکز و نهادهای آموزشی و تحقیقاتی معتبر بین‌المللی از طریق راه‌اندازی دانشگاه‌های مشترک، برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک، اجرای مشترک طرح‌های پژوهشی و تبادل استاد و دانشجو با کشورهای دیگر با تأکید بر کشورهای منطقه و جهان اسلام به ویژه در زمینه‌های علوم انسانی، معارف دینی و علوم پیشرفته و اولویت‌دار جمهوری اسلامی ایران بر اساس نقشه جامع علمی کشور با هدف توسعه علمی کشور و توانمندسازی اعضاء هیأت علمی در ماده ۱۶۹ برنامه پنجم توسعه، شورای عالی شهرسازی و معماری موظف گردیده به منظور تدوین و ترویج الگوهای معماری و شهرسازی اسلامی - ایرانی:

الف- با تشکیل کارگروهی مرکب از نمایندگان دستگاه‌های ذی‌ربط و صاحب‌نظران و متخصصان رشته‌های معماری، شهرسازی و حوزوی نسبت به انجام پژوهش‌های کاربردی، سیاست‌گذاری، تدوین ضوابط و مقررات و ترویج الگوهای موردنظر اقدام نماید.

ب- طرح‌های مناسب‌سازی ساختمان‌ها و فضاهای شهری و روستایی برای معلولین جسمی و حرکتی را بررسی، تهیه و تدوین نماید.

شهرداری‌ها و دهیاری‌ها موظف گردیده‌اند بر اساس ضوابط و طرح‌های موضوع این بند نسبت به مناسب‌سازی معابر و فضاهای عمومی شهری و روستایی اقدام نمایند.

در این ماده تصریح شده است که مصوبات شورای فوق برای کلیه دستگاه‌های اجرایی، شوراهای اسلامی شهر و روستا و کلیه مالکان و سازندگان لازم‌الاجرا است. همچنین وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر دستگاه‌های آموزشی بر اساس توصیه‌های شورای عالی شهرسازی و معماری نسبت به بازنگری سرفصل‌ها و محتوای دروس مربوطه اقدام نمایند.

همچنین در ماده ۱۷۰، وزارت راه و شهرسازی موظف شده است به منظور تحقق توسعه پایدار در مناطق شهری و روستایی، تعاملات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی فی‌مابین شهرهای با جمعیت بیش از یکصد هزار نفر یا روستاهای واقع در حریم آنها را از طریق تهیه و اجرای طرح‌های مجموعه شهری، جامع و تفصیلی شهری با رویکرد اولویت توسعه درونی شهرها، بهره‌گیری از ظرفیت‌های توسعه روستاهای مستعد، صیانت از اراضی کشاورزی و باغ‌های واقع در داخل و حاشیه شهرها و روستاها ساماندهی نماید.



- وزارت راه و شهرسازی و شهرداری‌ها موظف شده‌اند با اعمال سیاست‌های تشویقی و در چهارچوب قانون حمایت از احیاء بافت‌های فرسوده از اقدامات بخش غیردولتی برای احیاء و بازسازی بافت‌های فرسوده در قالب بودجه مصوب حمایت نمایند.

- وزارت راه و شهرسازی و شهرداری‌ها موظف گردیده‌اند هر سال در طول برنامه حداقل ده درصد (۱۰٪) از بافت‌های فرسوده شهری را احیاء و بازسازی نمایند.

- دولت موظف شده است حداقل پنجاه درصد (۵۰٪) از منابع، اعتبارات و تسهیلات اعطائی برای بخش مسکن اعم از طرح‌های مسکن مهر، مسکن جوانان و نیازمندان و مانند آن را به اجرای طرح‌های مذکور در محدوده بافت‌های فرسوده شهری اختصاص دهد.

- وزارت راه و شهرسازی موظف شده است ساماندهی و احیاء شهرهای آسیب دیده از جنگ تحمیلی و استفاده از اراضی رهاشده و ساختمان‌های مخروبه باقیمانده داخل شهرهای موردنظر را در اولویت قرار دهد.

در ماده ۱۸۱، لحاظ نمودن دو اصل آمایش سرزمین و پایداری محیطی در کلیه فعالیت‌های توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری‌های ملی و استانی، ایجاد هماهنگی بخشی، منطقه‌ای و بخشی - منطقه‌ای و رعایت عدالت در توزیع منابع و فرصت‌ها، توسعه متوازن مناطق، ارتقاء توانمندی‌های مدیریتی استان‌ها و انتقال اختیارات اجرایی به استان‌ها و تمرکز امور حاکمیتی در مرکز، ساز و کارها و شاخص‌های لازم به منظور ارتقاء نظام برنامه‌ریزی کشور مدنظر قرار گرفته است.

در ماده ۱۹۴ برنامه پنجم توسعه، بر بهسازی، توسازی، بازسازی و ایمن‌سازی ساختار کالبدی محیط و مسکن روستایی مبتنی بر الگوی معماری اسلامی - ایرانی با مشارکت مردم، دولت و نهادهای عمومی، تأکید خاصی گردیده است که در آموزش‌های متخصصان معماری لازم است شیوه‌های برنامه‌ریزی و هماهنگی آن مدنظر قرار گیرد.

۵- جایگاه دوره در نظام آموزشی دانشکده معماری و شهرسازی

معماری مسکن از نظر کمی و کیفی، بعد فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی قابل‌قیاس با هیچ فضائی نیست؛ چرا که ۸۵٪ ساختمان‌ها را مسکن تشکیل داده و مسکن به لحاظ موضوعی در ارتباط با انسان در مرکز توجه و سایر موضوعات معماری در حاشیه قرار می‌گیرند و همین دلایل، توجه بیشتر به این گرایش را در حد واجب ارتقاء می‌دهد.

معماری که در فرهنگ و تمدن قابل‌استناد و از اهمیت خاصی برخوردار بوده، معماری فضاهای مسکونی است؛ چرا که با متن مردم سر و کار داشته و از واقعیت‌های فرهنگی، اقتصادی و شیوه زیست واقعی مردم سخن می‌گوید. سایر فضاها مربوط به پادشاهان و خواص جامعه بوده که با آن نمی‌توان مقاطع تاریخی، تفکر و تمدن حاکم در آن زمان را شناخت و همیشه در تاریخ تمدن به این بخش کم‌توجهی شده که این گرایش می‌تواند متن مردم، شیوه زیست و نیازهای فضائی مسکن و زندگی مردم را فراهم نماید و دقیقاً خود مردم، مخاطبین اصلی این گرایش می‌باشند و به همین جهت، آموزش این دوره و گرایش در جایگاهی ممتاز قرار می‌گیرد.

۶- معرفی کلی و اولیه دوره (چشم‌انداز آغازین گرایش) این گرایش در نظر دارد متخصصانی را

آموزش و تربیت دهد که بتوانند با تلاش‌های جستجوگرانه، محققانه و علمی، استراتژی و برنامه‌های ایجاد مسکن را اعم از ویلایی، آپارتمانی و ... برای نهادهای دولتی، عمومی و خصوصی، مقررات ملی منطبق با سیاست‌های نظام ضمن تأمین مسکن پاسخگو و شایسته زندگی انسان تدوین نمایند و در فرآیند رشد خود، سلاقی و ذوق کاربران را از لحاظ کیفیت‌های فضائی و حس زیبایی‌شناسی ارتقاء داده و به طور مستمر در راستای ارتقای تکنولوژی‌های کاربردی حرکت کرده تا کاهش هزینه و ... را در بر داشته باشد. همچنین متخصصان بتوانند تولید مسکن را در طول زمان به صورت نظام‌مند و منطبق بر تفکر فرهنگی، ایدئولوژیکی، سنت‌های زیستی جامعه و الگوهای روزآمد به لحاظ شاخصه‌های معماری و کالبدی ارائه نمایند.



مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس



فهرست عناوین
معرفی ساختار آموزشی

طول دوره آموزشی

شرایط پذیرش و پیش‌نیازهای داوطلبین ورود به دوره

مواد درسی آزمون ورودی و ضرایب آنها

نقش و توانایی فارغ‌التحصیلان

معرفی دروس، عناوین، تعداد واحدهای آنها و ساعات کلاس‌های درسی

معرفی جدول تفصیلی دروس، عناوین، تعداد واحدهای آنها و ساعات کلاس‌های درسی

معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مهندسی معماری-گرایش مسکن

معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در شیوه «طراحی محور»

معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در شیوه «طراحی-پژوهشی محور»

معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در شیوه «پژوهشی محور»

ارائه جدول تفکیک دروس، تفکیک نیمسال‌های آموزشی

شرح سرفصل دروس



معرفی ساختار دوره آموزشی

دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری-گرایش مسکن در سه شیوه «طراحی محور»، «طراحی-پژوهشی محور» و «پژوهشی محور»، برنامه‌ریزی شده است و هدف از این برنامه‌ریزی، تقویت و توسعه دوره‌های تحصیلات تکمیلی، تنوع بخشی به شیوه‌های نوین ارزیابی آموزش، پاسخگویی مناسب به افزایش تقاضا برای ورود به دوره‌های تحصیلات تکمیلی، تقویت و ارتقای سطح کیفی و کمی این دوره و همسان‌سازی آن با برنامه‌های توسعه و دیگر اسناد راهبردی کشور است تا با بهره‌مندی از آن در تربیت متخصصان و پژوهشگران ماهر و برجسته در سطح کشور تلاش شود.

۱-۱- طول دوره آموزشی

اجرای این دوره به صورت کارشناسی ارشد ناپیوسته است. طول آن حداقل ۵ نیم‌سال و تعداد واحدهای لازم برای فارغ‌التحصیل شدن دانشجویان دوره ۳۸ واحد درسی پیشنهاد می‌گردد. بنابراین انتظار می‌رود دانشجویان هر سه شیوه، واحدهای درسی خود را در طی ۵ نیم‌سال با موفقیت به اتمام برسانند و در نیم‌سال پنجم یا حداکثر نیم‌سال ششم، با دفاع از پایان‌نامه دوره را به انتها برسانند.

۲-۱- شرایط پذیرش و پیش‌نیازهای داوطلبین ورود به دوره

دانشجویان این دوره از فارغ‌التحصیلان شاخص رشته مهندسی معماری یا شرایط زیر پذیرفته خواهند شد:

الف- داشتن شرایط عمومی ورود به آموزش عالی

ب- دارا بودن حداقل مدرک رسمی پایان دوره کارشناسی اعم از پیوسته یا ناپیوسته مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

ج- موفقیت در آزمون ورودی مورد تأیید وزارت یا کسب پذیرش از مؤسسه براساس مقررات مصوب

۳-۱- مواد درسی آزمون ورودی و ضرایب آنها

در دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری، تسلط به زبان انگلیسی برای استفاده از مطالب درسی که با استفاده از متون انگلیسی در طول دوره تدریس می‌گردد، اهمیت بسیار زیادی دارد. به علاوه، برخورداری از هوش، حضور ذهن، قدرت و سرعت درک مطالب، خلاقیت و ارائه ایده‌های طراحی و استخراج از ویژگی‌های مهم کسانی است که می‌خواهند در این دوره تحصیل نمایند. از این رو، آزمون ورودی شامل موارد زیر است:

الف- آمادگی و استعداد تحصیلی ویژه رشته مهندسی معماری (ضریب ۳)

ب- زبان انگلیسی (ضریب ۲)

ج- دروس فنی ساختمان: تنظیم شرایط محیطی، ایستایی، مصالح ساختمانی، عناصر و جزئیات، تأسیسات مکانیکی و

الکتریکی (ضریب ۳)

د- دروس تاریخ و مبانی نظری: تاریخ معماری جهان، معماری معاصر، معماری اسلامی، مبانی نظری معماری (ضریب ۳)

ه- پروژه عملی طراحی: اسکیس معماری (ضریب ۴)

۴-۱- نقش و توانایی فارغ‌التحصیلان

هدف این گرایش، تربیت متخصصان پژوهشگری است که نه تنها با کاوش در یافته‌های متخصصان این رشته، بلکه با تحقیق‌های تحقیق بتوانند برای حل مسائل روز، به یافته‌هایی نو و بدیع و نتایجی کارآمد دست یافته و توانایی ارزیابی و توسعه یافته‌های بویا را داشته باشند و با جهت دادن به امکانات و تجهیزات و منابع موجود با اتکا به بنیه تخصصی خود، مسکنی با هویت مستقل و متعلق با دایره فرهنگی کاربران خود بوجود آورند.

این متخصصان پس از آموزش و تربیت باید بتوانند با تلاش‌های جستجوگرانه، محققانه و علمی، استراتژی و برنامه‌های ایجاد مسکن را اعم از ویلائی، آپارتمانی و ... برای نهادهای دولتی، عمومی و خصوصی، مقررات ملی منطبق با سیاست‌های نظام ضمن تأمین مسکن پاسخگو و شایسته زندگی انسان تدوین نمایند و در فرایند رشد خود، سلیق و ذوق کاربران را از



لحاظ کیفیت‌های فضائی و حس زیبایی‌شناسی ارتقاء داده و به طور مستمر در راستای ارتقای تکنولوژی‌های کاربردی حرکت کرده تا کاهش هزینه و ... را در بر داشته باشد. همچنین متخصصان بتوانند تولید مسکن را در طول زمان به صورت نظام‌مند و منطبق بر تفکر فرهنگی، ایدئولوژیکی، سنت‌های زیستی جامعه و الگوهای روزآمد به لحاظ شاخصه‌های معماری و کالبدی ارائه نمایند.

۵-۱- معرفی دروس، عناوین، تعداد واحدهای آنها و ساعات کلاس‌های درسی

دوره کارشناسی ارشد مهندسی معماری-گرایش مسکن شامل ۳۸ واحد درسی به شرح ذیل است:

الف- دروس جبرانی: چنانچه رشته دوره کارشناسی با رشته این دوره تجانس نداشته باشد دانشجوی باید به تشخیص گروه آموزشی، تعدادی از دروس را تحت عنوان جبرانی بگذراند.
تبصره ۱- حداکثر دروس جبرانی ۱۲ واحد می‌باشد که در ابتدای دوره قبل از دروس اصلی ارائه می‌شود. در انتخاب دروس، اولویت با دروس جبرانی است. تعیین تعداد و عناوین دروس براساس برنامه مصوب و زمان انتخاب آنها بر عهده شورای گروه است.

ب- دروس اصلی: دروس اصلی این دوره ۶ واحد بوده و دروسی هستند که کلیه دانشجویان دوره کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری-گرایش مسکن ملزم به اخذ آنها می‌باشند. لیست این دروس و تعداد واحدهای آن بشرح ذیل می‌باشد:

دروس اصلی	تعداد واحد				تعداد ساعات کلاس				
	نظری	عملی	کارگاه طراحی	کارگاهی	آزمایشگاهی	نظری	عملی	کارگاه طراحی	کارگاهی
روش تحقیق معماری	۱	۱	-	-	-	۱۷	۳۴	-	-
حکمت و اندیشه‌های اسلامی در مسکن	۲	-	-	-	-	۳۴	-	-	-
انسان، محیط و مسکن	۲	-	-	-	-	۳۴	-	-	-

ج- دروس تخصصی اجباری: دروس تخصصی اجباری شامل ۶ واحد درسی و یا ۳ درس است که دانشجویان هر سه شیوه بدون گذراندن آنها فارغ‌التحصیل نخواهند شد. این درس‌ها که دانشجویان را با زیرساخت‌های مهم رشته مهندسی معماری-گرایش مسکن آشنا می‌کند، عبارتند از:

دروس تخصصی اجباری	تعداد واحد				تعداد ساعات کلاس				
	نظری	عملی	کارگاه طراحی	کارگاهی	آزمایشگاهی	نظری	عملی	کارگاه طراحی	کارگاهی
مسکن بومی همراز با محیط (قلیه)	۲	-	-	-	-	۳۴	-	-	-
برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن	۱	۱	-	-	-	۱۷	۳۴	-	-
مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی	۲	-	-	-	-	۳۴	-	-	-

د- دروس تخصصی اختیاری: دروس تخصصی اختیاری برای هر سه شیوه شامل ۶ واحد درسی و یا ۳ درس است که دانشجویان می‌توانند آنها را بر حسب شیوه آموزشی انتخاب و اخذ نمایند. البته دانشجویان در انتخاب دروس می‌توانند از نظر و پیشنهادات استاد راهنما استفاده نمایند.



تعداد ساعات کلاس					تعداد واحد					دروس تخصصی اختیاری
آزمایشگاهی	کارگاهی	کارگاه طراحی	عملی	نظری	آزمایشگاهی	کارگاهی	کارگاه طراحی	عملی	نظری	
-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	مکان‌یابی و برنامه‌ریزی سایت
-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	اقتصاد مهندسی معماری ساختمانی
-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	مهندسی ارزش در طراحی و ساخت مسکن
-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	سیستوهاي ساختمانی نوین و مسکن
-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	برنامه‌ریزی مسکن
-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	مضامین جدید و روش‌های پیشرفته ساخت مسکن

۵- دروس طراحی: کارگاه‌های طراحی معماری این دوره بشرح ذیل است که بسته به شیوه آموزشی دانشجویان به دو

صورت اجباری و اختیاری تعریف می‌شوند:

تعداد ساعات کلاس					تعداد واحد					دروس طراحی
آزمایشگاهی	کارگاهی	کارگاه طراحی	عملی	نظری	آزمایشگاهی	کارگاهی	کارگاه طراحی	عملی	نظری	
-	-	۱۰۲	-	-	-	-	۲	-	-	کارگاه تمرین‌های طراحی مسکن
-	-	۲۰۴	-	-	-	-	۴	-	-	کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن
-	-	۲۰۴	-	-	-	-	۴	-	-	کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن
-	-	۲۰۴	-	-	-	-	۴	-	-	کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن

تبصره ۱- در شیوه «طراحی محور»، کارگاه تمرین‌های طراحی مسکن، کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن، کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن و کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن، به صورت دروس طراحی اجباری تعریف می‌شود و دانشجویان می‌بایست هر چهار درس کارگاه طراحی را اخذ نمایند.

تبصره ۲- در شیوه «طراحی-پژوهشی محور»، کارگاه تمرین‌های طراحی مسکن، کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن و کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن به صورت دروس طراحی اجباری، و کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن، به صورت دروس طراحی اختیاری تعریف می‌شود.

تبصره ۳- در شیوه «پژوهشی محور»، کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن و کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن به صورت دروس طراحی اجباری، و کارگاه تمرین‌های طراحی مسکن و کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن، به صورت دروس طراحی اختیاری تعریف می‌شود.



و- سمینار و پایان نامه: دروس سمینار و پایان نامه این دوره بشرح ذیل می باشد:

تعداد ساعات تئوری					تعداد واحد					سمینار و پایان نامه
ازمایشگاهی	کارگاهی	کارگاه طراحی	عملی	نظری	ازمایشگاهی	کارگاهی	کارگاه طراحی	عملی	نظری	
-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	سمینار
-	-	۲۰۴	-	۳۴	-	-	۴	-	۲	رساله و طراحی نهایی

تبصره ۱- در شیوه «طراحی محور»، رساله و طراحی نهایی، از دو بخش مطالعات و برنامه ریزی کالبدی پروژه، و طراحی تشکیل می گردد.

تبصره ۲- در شیوه «طراحی-پژوهشی محور»، رساله و طراحی نهایی، از سه بخش تحقیق علمی در راستای موضوع، مطالعات و برنامه ریزی کالبدی پروژه، و طراحی تشکیل می گردد.

تبصره ۳- در شیوه «پژوهشی محور»، رساله و طراحی نهایی، از دو بخش تحقیق علمی در راستای موضوع، مطالعات و برنامه ریزی کالبدی پروژه تشکیل می گردد.



۱-۶- معرفی جدول تفصیلی دروس، عناوین، تعداد واحدهای آنها و ساعات کلاس‌های درسی

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد					تعداد ساعات کلاس					شماره دروس
		نظری	عملی	کارگاه طراحی *	کارگاهی	آزمایشگاهی	نظری	عملی	کارگاه طراحی *	کارگاهی	آزمایشگاهی	
-	-	-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	-	-	۱
-	-	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	-	۲
-	-	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	-	۳
-	-	-	-	۱۰۲	-	-	-	-	۲	-	-	۴
-	-	-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	۵
-	-	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	۶
-	۱	-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	۷
-	۱	-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	۸
۷	۶	-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	۹
۳	۲	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	۱۰
-	۴ و ۳	-	-	۲۰۴	-	-	-	-	۴	-	-	۱۱
-	۵	-	-	-	۳۴	۱۷	-	-	-	۱	۱	۱۲
-	۷	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	۱۳
-	۷	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	۱۴
-	۷	-	-	-	-	۳۴	-	-	-	-	۲	۱۵
-	۱۱ و ۱۰	-	-	۲۰۴	-	-	-	-	۴	-	-	۱۶
۱۷	۱۶ و ۱۲	-	-	۲۰۴	-	-	-	-	۴	-	-	۱۷
۱۶ و ۱۷	۱۱ و ۸	-	-	۲۰۴	-	۳۴	-	-	۴	-	۲	۱۸

* در واحد کارگاه طراحی، واحد نظری و طراحی توأم بوده و قابل تفکیک نیست. استاد درس در حین هدایت پروژه، مسائل نظری را به دانشجویان انتقال می‌دهد.



۲- معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته مهندسی معماری - گرایش مسکن

۱-۲- معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در شیوه «طراحی محور»

نوع درس	چ	اصلی	تخصصی (اجباری)	تخصصی (اختیاری)*	طراحی (اجباری)	طراحی (اختیاری)	سمینار و پایان‌نامه
	-	روش تحقیق معماری	مسکن بومی همساز با محیط (اقلیم)	مکان‌یابی و برنامه‌ریزی سایت	تمرین‌های طراحی مسکن	-	سمینار
		حکمت و اندیشه‌های اسلامی در مسکن	برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن	اقتصاد مهندسی معماری ساختمانی	کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن		رساله و طراحی نهایی
		انسان، محیط و مسکن	مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی	مهندسی ارزش در طراحی و ساخت مسکن	کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن		
				سیستم‌های ساختمانی نوین و مسکن	کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن		
				برنامه‌ریزی مسکن			
				مصالح جدید و روش‌های پیشرفته ساخت مسکن			

* دانشجو باید ۴ واحد از این دروس تخصصی (اختیاری) را بگذراند.

*

۲-۲- معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در شیوه «طراحی-پژوهشی محور»

نوع درس	چ	اصلی	تخصصی (اجباری)	تخصصی (اختیاری)*	طراحی (اجباری)	طراحی (اختیاری)	سمینار و پایان‌نامه
	-	روش تحقیق معماری	مسکن بومی همساز با محیط (اقلیم)	مکان‌یابی و برنامه‌ریزی سایت	تمرین‌های طراحی مسکن	کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن	سمینار
		حکمت و اندیشه‌های اسلامی در مسکن	برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن	اقتصاد مهندسی معماری ساختمانی	کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن		رساله و طراحی نهایی
		انسان، محیط و مسکن	مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی	مهندسی ارزش در طراحی و ساخت مسکن	کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن		
				سیستم‌های ساختمانی نوین و مسکن			
				برنامه‌ریزی مسکن			
				مصالح جدید و روش‌های پیشرفته ساخت مسکن			

* دانشجو باید ۸ واحد از این دروس تخصصی (اختیاری) و یا طراحی (اختیاری) را بگذراند.



۳-۲- معرفی شرح و محتوای دروس پیش‌بینی شده در شیوه «پژوهشی محور»

نوع درس	جبرانی	اصلی	تخصصی (اجباری)	تخصصی (اختیاری)*	طراحی (اجباری)	طراحی (اختیاری)	سمینار و پایان‌نامه
	-	روش تحقیق معماری	مسکن بومی همساز با محیط (اقلیم)	مکان‌یابی و برنامه‌ریزی سایت	کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن	تمرین‌های طراحی مسکن	سمینار
		حکمت و اندیشه‌های اسلامی در مسکن	برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن	اقتصاد مهندسی معماری ساختمانی	کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن	کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن	رساله و طراحی نهایی
		انسان، محیط و مسکن	مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی	مهندسی ارزش در طراحی و ساخت مسکن			
			روش تحقیق پیشرفته معماری	سیستم‌های ساختمانی نوین و مسکن			
				برنامه‌ریزی مسکن			
				مصالح جدید و روش‌های پیشرفته ساخت مسکن			

* دانشجوی باید ۸ واحد از این دروس تخصصی (اختیاری) و یا طراحی (اختیاری) را بگذراند.

۴-۲- ارائه جدول تفکیک دروس، تفکیک ترمسال‌های آموزشی

ترم‌های تحصیلی	شماره درس	عنوان درس	تعداد واحد			تعداد ساعات کلاس			دروس هم‌تراز
			نظری	عملی	کارگاه طراحی	نظری	عملی	کارگاه طراحی	
ترم ۱	۱	روش تحقیق معماری	۱	۱	-	۱۷	۳۴	-	-
	۲	حکمت و اندیشه‌های اسلامی در مسکن	۲	-	-	۳۴	-	-	۱۰۰۳
	۳	مسکن بومی همساز با محیط (اقلیم)	۲	-	-	۳۴	-	-	۱۰۰۲
	۴	تمرین‌های طراحی مسکن	-	-	۲	-	-	۱۰۲	-
	۵	سیستم‌های ساختمانی نوین و مسکن	۱	۱	-	۱۷	۳۴	-	-
	۶	انسان، محیط و مسکن	۲	-	-	۳۴	-	-	-
مجموع واحدها			۸	۲	۲	۱۳۶	۶۸	۱۰۲	

ترم‌های تحصیلی	شماره درس	عنوان درس	تعداد واحد			تعداد ساعات کلاس			دروس هم‌تراز
			نظری	عملی	کارگاه طراحی	نظری	عملی	کارگاه طراحی	
ترم ۲	۷	برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن	۱	۱	-	۱۷	۳۴	-	۱
	۸	سمینار	۱	۱	-	۱۷	۳۴	-	۱



روش تحقیق معماری



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری - عملی

۱- اهداف کلی درس:

یکی از مهم‌ترین اهداف مقطع کارشناسی ارشد، بعد پژوهشی آن می‌باشد که دانشجویان با آشنایی با پژوهش، مهارت‌های ضروری جهت تولید، توسعه و تعمیق دانش در راستای تخصصی خویش را فرا می‌گیرند. نقش محوری درس روش تحقیق برای جامعه عمل پوشاندن به این مسئله، آشکار می‌گردد. در این درس، اهداف اصلی زیر در مسیر یادگیری دانشجویان زمینه‌سازی و دنبال می‌گردد.

- آشنا ساختن دانشجویان با فرآیند علمی تحقیق، روش‌های کمی و کیفی تحقیق، فنون تجزیه و تحلیل و استخراج نتایج تحقیق با استفاده از ابزارها و تکنیک‌های مربوط با آن برای شناخت محیط و پدیده‌های مرتبط با سکونتگاه‌های انسانی
- دانشجویان بتوانند با بهره‌گیری از فنون تجزیه و تحلیل، توان تدوین نتایج تحقیق را در قالب یک گزارش علمی مستند و یا اشاعه یافته‌ها را در مقالات علمی-پژوهشی کسب نمایند.

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱- مفهوم تحقیق، اهداف تحقیق، فرآیند تحقیق و روش تحقیق
- ۲- مسئله‌یابی و انتخاب موضوع، طرح سئوالات پژوهشی، فرضیه‌سازی اولیه راجع به موضوع، ویژگی‌های فرض و فرضیه، قلمرو تحقیق، محدودیت‌های تحقیق
- ۳- کتاب‌شناسی، منابع راهنما و دسته‌بندی آنها، منابع دست اول و دوم، ارائه بانک اطلاعاتی و نحوه استفاده از آنها، نحوه ارجاع به منابع و مأخذ
- ۴- پیشینه تحقیق و مرور ادبیات موضوع، اهداف و مقاصد بررسی پیشینه تحقیق، گام‌های اساسی در بررسی پیشینه تحقیق و نحوه تدوین چارچوب نظری تحقیق
- ۵- متغیرهای تحقیق و مقیاس سنجش آنها، انواع متغیرها (مستقل، وابسته، کنترل، تعدیل‌کننده، مخدوش‌کننده یا مزاحم و ...)، رابطه متغیرها با یکدیگر، متغیر پیوسته و گسسته
- ۶- مفهوم داده‌ها و مفهوم اطلاعات، انواع داده‌ها و مقیاس آنها (اسمی، رتبه‌ای، فاصله‌ای و نسبی)، شیوه جمع‌آوری داده‌ها شامل مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای، مشاهده، مطالعات میدانی، پرسشنامه و اصول کلی تنظیم پرسشنامه، مصاحبه، اعتبار و روائی ابزارهای طبقه‌بندی و نحوه پردازش داده‌ها و نمایش آنها

۷- پیشنهاد و طرح تحقیق و نحوه تنظیم و تدوین آن

۸- بررسی روش‌های تحقیق



۸-۱- روش‌های تحقیق در حوزه اخلاق، فلسفه، و علم (بررسی تطبیقی)

۸-۲- روش‌های تحقیق در حوزه علوم طبیعی و اجتماعی (بررسی تفصیلی)

۸-۳- روش تحقیق از منظر اسلامی در حوزه‌های علوم تجربی و انسانی

۸-۴- تشریح طبقه‌بندی روش تحقیق از نظر ماهیت (کمی، کیفی)

۸-۵- تشریح طبقه‌بندی روش تحقیق از نظر استدلال (قیاسی، استقرائی، استنتاجی)

۸-۶- تشریح طبقه‌بندی روش تحقیق از نظر روش (تجربی و شبه‌تجربی، علی-مقایسه‌ای، همبستگی، تفسیری-تاریخی، شبیه‌سازی و مدل‌سازی، پژوهش موردی، استدلال منطقی و تحلیل محتوا)

۹- نمونه و شرایط انتخاب نمونه شامل تعریف نمونه و ویژگی‌های آن، عوامل مؤثر بر تعیین حجم و اندازه نمونه، روابط کمی برای تعیین اندازه نمونه و نحوه انتخاب نمونه (روش‌های نمونه‌گیری)

۱۰- فنون تجزیه و تحلیل یافته‌ها و استخراج نتایج تحقیق، بررسی و آزمون فرضیه‌ها، استنباط آماری از نتایج تحقیق

۱۱- مدل‌سازی و تحلیل مدل‌ها

۱۲- ساختار و شیوه تهیه، تنظیم و تدوین گزارش تحقیق، رساله و پایان‌نامه

۱۳- ساختار و شیوه تنظیم و نوشتن مقاله علمی-پژوهشی

۳- ارائه برنامه تفکیکی ۱۶ هفته‌ای برگزاری درس:

هفته	موضوعات طرح شده در هر جلسه
اول	<p>سرفصل: معرفی سرفصل درس و اهداف آن، تعاریف تحقیق (روش تحقیق، فرایند تحقیق و تشریح آن)</p> <p>ریز محتوی: ارائه تعاریف تحقیق از دیدگاه اندیشمندان و دانشمندان، توصیف مراحل انجام تحقیق، تعریف موضوع و بیان مشکل، بیان ضرورت و اهمیت موضوع، تشریح خصوصیات موضوع تحقیق</p> <p>تکالیف: انتخاب موضوع تحقیق و ارائه آن در هفته دوم</p>
دوم	<p>سرفصل: تعیین عنوان تحقیق، منبع‌شناسی و کتاب‌شناسی، گروه‌بندی و طبقه‌بندی منابع و شیوه ارجاع به منابع</p> <p>ریز محتوی: ارائه موضوع تحقیق انتخابی دانشجویان، بحث روی آن و مشخص نمودن موضوعاتی که برای پژوهش مناسب نیست و در نتیجه تعیین عنوان تحقیق</p> <p>کتاب‌شناسی، گروه‌بندی و تیپ‌بندی منابع، شیوه جستجوی منابع راهنما و دسته‌بندی آنها به منابع دست اول و دوم، ارائه بانک اطلاعاتی و نحوه استفاده از آنها، مسیر جستجوی منابع، استفاده از ابزارهای جستجوگرهای اینترنتی، جستجوگرهای تخصصی، پایگاه‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌ها، پایگانی به عنوان بخش‌های مستقل از کتابخانه‌ها، سازمان‌ها، مؤسسه‌ها و رسانه‌های گروهی، چگونگی سازماندهی و بازیابی، نحوه ارجاع به منابع (ارائه روش IEEE و Harvard) و مشخصات ذکر منابع در خصوص کتب، مقالات، کنفرانس‌ها، پایان‌نامه‌ها، سازمان‌ها و ...</p>



	تکالیف: ارائه منابع مربوط به موضوع تحقیق انتخابی	
سوم	<p>سرفصل: جایگاه تحقیق در معماری، تقسیم‌بندی تحقیق بر مبنای هدف و ارائه انواع روش تحقیق، تحقیق کمی و تحقیق کیفی (راهبردها و تدابیر)</p> <p>ریز محتوی: ارائه تکلیف جلسه قبل، معنا و مفهوم تحقیق در رشته معماری، ضرورت تحقیق در معماری، تعریف واژه‌های روش‌شناختی (راهبردها و تدابیر)</p> <p>تشریح تحقیقات بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای، بیان انواع تحقیقات کمی و کیفی، خصوصیات شاخص تحقیقات کمی، خصوصیات شاخص تحقیقات کیفی، مشخصه‌های داده‌های کیفی و کمی و تفاوت آنها، نظریه‌های زمینه‌ای، مردم‌نگاری، تفسیرگرایی، مروری بر گردآوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر، تلخیص داده‌ها، نمایش داده‌ها، نتیجه‌گیری و تأیید، قوت‌ها و ضعف‌های تحقیق کیفی</p> <p>تکالیف: مطالعه سه مقاله راجع به موضوع یا به موازات موضوع، بازدید از یک مرکز مطالعات معماری</p>	
چهارم	<p>سرفصل: سئوالات و فرضیه‌های تحقیق، شیوه‌های گردآوری داده‌ها (مشاهده، مصاحبه، پرسشنامه، مطالعات میدانی و ...)</p> <p>ریز محتوی: ارائه تکلیف جلسه قبل، ارائه سه مقاله در کلاس تحت عناوین «چگونه درباره یک سوال مرتبط با تاریخچه مسکن تحقیق انجام می‌شود»، «ایده‌های ارائه و گردآوری»، و «شیوه‌های گردآوری جامع داده‌ها و چگونگی باپگانی آنها»</p> <p>تکالیف: طرح سه سوال تحقیق و یک فرضیه</p>	
پنجم	<p>سرفصل: مرور ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق، کاربردهای مرور سابقه موضوع</p> <p>ریز محتوی: ارائه تکلیف جلسه قبل، اهداف و مقاصد بررسی پیشینه تحقیق، شیوه بررسی پیشینه تحقیق و گام‌های اساسی در بررسی پیشینه تحقیق، کاربرد مرور سابقه موضوع در یافتن پرسش تحقیق، دقیق کردن موضوع تحقیق با استفاده از مرور سابقه تحقیق، استفاده از مرور سابقه موضوع برای ریشه‌یابی ایده‌ها، استفاده از مرور سابقه موضوع برای فهم چشم‌اندازهای مفهومی روزآمد، نحوه تدوین و تنظیم پیشینه تحقیق</p> <p>تکالیف: تدوین مرور ادبیات موضوع تحقیق انتخابی</p>	
ششم	<p>سرفصل: چکیده، تشریح متغیرها و مقیاس سنجش آنها</p> <p>ریز محتوی: ضوابط نگارش چکیده، ارائه یک مقاله تحت عنوان «ارزیابی نقادانه منابع»، تعریف متغیر، بیان مقیاس متغیرها (مقیاس اسمی، رتبه‌ای، فاصله‌ای و نسبی) و نقش آنها (متغیر مستقل، وابسته، زمینه‌ای، کنترل، تعدیل‌کننده، مخدوش‌کننده یا مزاحم).</p> <p>تکالیف: آماده کردن چکیده ۲۵۰ کلمه‌ای برای عنوان انتخابی تحقیق</p> <p>تعیین متغیرهای مربوط به موضوع انتخابی دانشجویان</p>	
هفتم	<p>سرفصل: انتخاب جامعه نمونه، حجم نمونه و روش‌های نمونه‌گیری</p> <p>ریز محتوی: تحویل مرور ادبیات موضوع، بیان اهداف نمونه‌گیری هدفمند، اعتبار جامعه، منطق تکرارپذیری، فنون نمونه‌گیری و ملاک‌های ارزشیابی، روش‌های مختلف نمونه‌گیری (تصادفی ساده، طبقه‌ای، خوشه‌ای و ...).</p> <p>تکالیف: انتخاب جامعه نمونه و نمونه‌های مربوط به موضوع تحقیق دانشجویان</p>	
هشتم	<p>سرفصل: پیشنهاد تحقیق (پروپوزال) و نحوه تنظیم و تدوین آن</p> <p>ریز محتوی: تحویل چکیده و متغیرهای تحقیق، شیوه نگارش پروپوزال، بخش‌های پیشنهاد تحقیق، مقدمه، بررسی پیشینه پژوهش، طرح پژوهش، روش پژوهش، تحلیل داده‌ها، حفاظت از افراد و جدول زمانی.</p> <p>تکالیف: تنظیم پروپوزال موضوع انتخابی و ارائه آن</p>	
نهم	<p>سرفصل: معرفی تحقیق تجربی و شبه تجربی</p> <p>ریز محتوی: تحویل تکلیف هفته هفتم (انتخاب جامعه نمونه مربوط به پروژه انتخابی)، تشریح رویه آزمایشی، اندازه‌گیری متغیرهای موردانتظار، بیان گروه مقایسه و شاهد، تمایز پژوهش‌های تجربی و شبه تجربی.</p>	

<p>تکالیف: مطالعه یک یا دو مقاله مرتبط با روش تحقیق تجربی و شبه تجربی</p>	
<p>سرفصل: معرفی تحقیق همبستگی و علی-مقایسه‌ای ریز محتوی: تحویل تکلیف هفته هشتم و نهم (ارائه پروپوزال تنظیم شده توسط دانشجو و ارائه مقالات)، تشریح ماهیت همبستگی، مزایا و کاربردهای روش همبستگی، محدودیت‌های پژوهش همبستگی، عوامل آماری پژوهش برای تبیین الگوی رابطه‌ها، آماره‌های همبستگی دو متغیره، نسبت همبستگی، آماره‌های همبستگی چند متغیره، رگرسیون چندگانه و تحلیل عامل، ضعف‌ها و قوت‌های تحقیق همبستگی. تکالیف: جمع‌آوری داده‌های تحقیق دانشجو</p>	<p>دهم</p>
<p>سرفصل: معرفی تحقیق پژوهش موردی (موردپژوهی) ریز محتوی: تصحیح و بازنگری داده‌های جمع‌آوری شده توسط دانشجویان، شیوه انجام تحقیق پژوهش موردی، شیوه جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آنها، بیان ویژگی‌های عمومی پژوهش موردی، پژوهش تک موردی یا چند موردی، بیان قوت‌ها و ضعف‌های آن. تکالیف: انتخاب مورد یا Case در صورت وجود، تعیین دلایل انتخاب و نحوه تعمیم‌پذیری آن و ادامه کار تحقیقاتی بر روی موضوع انتخابی</p>	<p>یازدهم</p>
<p>سرفصل: معرفی تحقیق تفسیری-تاریخی ریز محتوی: تصحیح پروژه تحقیقاتی، روایت و تحلیل در تحقیق تفسیری-تاریخی، شناخت داده‌ها، سازماندهی و ارزیابی، بیان قوت‌ها و ضعف‌های تحقیق تفسیری-تاریخی. تکالیف: تکمیل جمع‌آوری داده‌های تحقیق دانشجو</p>	<p>دوازدهم</p>
<p>سرفصل: معرفی تحقیق شبیه‌سازی و مدل‌سازی ریز محتوی: تصحیح پروژه تحقیقاتی، رابطه تحقیق شبیه‌سازی با استدلال منطقی، تحقیق تجربی و همبستگی، شبیه‌سازی رایانه‌ای برای تحقیق تاریخی، تشریح قوت‌ها و ضعف‌های تحقیق شبیه‌سازی. تکالیف: تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج تحقیق</p>	<p>سیزدهم</p>
<p>سرفصل: معرفی تحقیق استدلال منطقی ریز محتوی: تصحیح پروژه تحقیقاتی، بیان طیف استدلال منطقی، سامانه‌های منطقی اولیه و پژوهش ثانویه در استدلال منطقی، ویژگی‌های استدلال منطقی، تدابیر بیانی در سامانه‌های فرهنگی/گفتمانی، بیان قوت‌ها و ضعف‌های پژوهش استدلال منطقی. تکالیف: ادامه کار تحقیقاتی بر روی پروژه انتخابی</p>	<p>چهاردهم</p>
<p>سرفصل: ساختار و شیوه تنظیم گزارش تحقیق، ساختار پایان‌نامه و شیوه تدوین مقاله علمی ریز محتوی: تصحیح پروژه تحقیقاتی، بیان ضوابط کلی نگارش گزارش تحقیق، رساله، ارائه ساختار کلی پایان‌نامه، چکیده و کلمات کلیدی، محتوای فصول پایان‌نامه (فصل اول: مقدمه، فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع، فصل سوم: روش تحقیق، فصل چهارم: نتایج و تفسیر آنها)، ارائه ساختار مقاله (عنوان مقاله، نویسندگان، چکیده، کلمات کلیدی، مقدمه، روش انجام یافته‌ها، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری، منابع و مآخذ) و نحوه نگارش آن. تکالیف: تدوین گزارش تحقیق و مقاله</p>	<p>پانزدهم</p>
<p>بررسی گزارش تحقیق تهیه شده توسط دانشجویان، تصحیح آن و بررسی مقاله استخراجی از گزارش تحقیق توسط دانشجویان، تصحیح و اعمال اصلاحات ضروری</p>	<p>شانزدهم</p>



حکمت و سیر تحول معماری مسکن

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری - پژوهشی

پیش‌نیاز: روش تحقیق در معماری

۱- اهداف کلی درس:

همان‌طور که از عنوان درس بر می‌آید این درس به شکلی کاربردی حکمت اسلامی را مبنای تحلیل و ارزیابی نظریه‌های مطرح معماری در زمینه مسکن در طول ادوار تاریخی و بالاخص تئوری‌های مطرح معماری معاصر جهان و ایران قرار می‌دهد. به تعبیری پیش از آنکه به تعریف معماری مطلوب بر اساس حکمت اسلامی بپردازد ابتدا اشکالاتی که از این دیدگاه بر مکاتب مختلف وارد می‌شود را طرح نموده و سپس به بیان تأثیرات حکمت اسلامی بر معماری مسکن می‌پردازد.

۱- تعمیق در شناخت هویت در معماری مسکن ایرانی - اسلامی.

۲- شناخت و بررسی تطبیقی مهمترین مفاهیم بنیادین تأثیرگذار در معماری مسکن.

۳- افزایش قدرت تحلیل و نقد آثار مطرح معماری جهان و درک تحلیلی نسبت آنها با هویت هنر و معماری اسلامی.

۴- قدرت درک و تفسیر مفاهیم و اصول حاکم بر معماری گذشته و افزایش قدرت استفاده از آنها در طراحی معماری.

۵- قابلیت بحث تحلیلی و تطبیقی در هر یک از مباحث نظری مطرح معماری مسکن و مقایسه آن با حکمت هنر اسلامی.

۲- روش تدریس و روش‌های تحقیق مورد استفاده:

۱- تدریس این درس باید به اقناع مخاطب بیانجامد. به همین جهت لازم است استاد در صورت لزوم اجازه طرح مطلب و بحث را به دانشجویان بدهد و در یک بحث جمعی، دانشجویان را به سوی اهداف مربوطه هدایت کند. با این حال مباحث کامل حکمت اسلامی تنها از میان بحث جمعی استخراج می‌گردد و لازم است استاد مربوطه در تکمیل مباحث کلاس، درسی را ارائه نمایند.

۲- در شرایط امروز که ذهن دانشجویان با مجموعه‌ای از سبک‌ها و مکاتب درگیر است، ارائه این درس به شیوه تطبیقی و بیان حکمت اسلامی در قیاس با دیگر مبانی معماری و نقد و تحلیل آنها به طور نسبی و در حد توان درک و حوصله دانشجویان معماری ضروری است و صرفاً بیان حکمت عرفانی هنر همچون کتاب «حسن وحدت» نمی‌تواند جوابگوی دانشجویان امروز باشد.



- ۳- لازم است مجموعه مقالات و کتب ارزشمند مرتبط توسط استاد معرفی و در اختیار دانشجویان قرار گیرد و با پیشنهاد مطالعه و تحلیل برخی از آنها به بحث در کلاس گذاشته شود. این روند، سبب افزایش قدرت تحلیل دانشجویان در مطالعات نظری آنها می‌شود. معمولاً دانشجویان به خود اجازه تحلیل و نقد نمی‌دهند و قدری محافظه‌کارانه با بیانات نظریه‌پردازان مشهور برخورد می‌کنند.
- ۴- ارائه یک پژوهش دقیق و روش‌مند بر پایه مفاهیم طرح شده در کلاس با موضوعات آزاد که می‌تواند برخاسته از گرایش‌های آنها یا نیازهای جامعه تخصصی معماری باشد، بسیار مفید است. حجم این رساله نباید زیاد باشد. (حدود ۲۵ صفحه) و بهتر است توسط استاد در چند مرحله مورد اصلاح و بازنگری قرار گیرد.

۳- ارائه برنامه تفکیکی ۱۶ هفته‌ای برگزاری درس:

جلسات	موضوع درس	اجزای درس
اول	واژه‌شناسی حکمت هنر اسلامی و مبانی حکمت، هویت اسلامی و تبیین بحران معماری معاصر	
دوم	خانه‌های اولیه بشر، خانه در تمدن‌های باستان (بین‌النهرین، مصر، یونان، روم، چین و ژاپن)	
سوم	تحولات معماری مسکونی در کشورهای اروپایی در دوران گوتیک، قرون وسطی، رنسانس تا انقلاب صنعتی	تفاوت حوزه نظری و عملی شناخت‌شناسی در معماری امکان ابزار مراتب معیار، عوامل مؤثر در شناخت
چهارم	تأثیر انقلاب صنعتی و سبک مدرنیسم بر مسکن و خانه	ورود ماشین، تغییر در شیوه زندگی، افزایش جمعیت، شیوه‌های ساخت و صنعتی شدن)
پنجم	طرح‌ها و نظریات معماران مطرح مدرنیسم در زمینه خانه و مسکن	لوکوربوزیه، رایت، میس ون درروه و ...
ششم	جایگاه مسکن در تئوری‌های شهرسازی اوایل قرن بیستم	باغ‌شهر، شهرک‌های اقماری، حومه شهری، واحد همسایگی و شهرهای جدید
هفتم	ناپایداری‌های ناشی از مدرنیسم در مسکن، جایگاه مسکن در تحولات پست‌مدرنیسم و فرامدرن	
هشتم	طرح‌ها و نظریات معماران مطرح پست‌مدرنیسم در	



	زمینه خانه و مسکن	
مباحث زیست‌محیطی و انرژی، بوم‌گرایی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی	توسعه پایدار و مسکن	نهم
تک‌خانواری، چندخانواری و آپارتمانی، مجتمع بلندمرتبه	تحولات گونه‌های مسکن در قرن بیستم	دهم
مسکن و فرهنگ، مسکن و هویت	نظریات جدید در حوزه پایداری فرهنگی معماری مسکونی	یازدهم
تعاملات اجتماعی، فضاهای باز مسکونی، کیفیت زندگی، امنیت اجتماعی و ...	نظریات جدید در حوزه پایداری اجتماعی معماری مسکونی	دوازدهم
مکان‌گرایی و دل‌بستگی در محیط‌های مسکونی، قلمرو، خلوت و فضای شخصی، معنای خانه، نظریات شولتز، رایابورت، کوپر و باشلار، کیفیت زندگی سالمندان و کودکان در محیط‌های مسکونی	نظریات روانشناسی محیطی و پدیدارشناسی در زمینه مسکن و خانه	سیزدهم
تحولات عصر دیجیتال بر معماری خانه	طرح‌ها و نظریات معماران مطرح دهه گذشته جهان در زمینه خانه	چهاردهم
بررسی تعدادی از آثار دوران اسلامی و معاصر ایران و ارزیابی آنها از منظر حکمت اسلامی.	معماری مسکونی در تمدن اسلامی-ایرانی تحولات معماری مسکونی در دوران معاصر ایران	پانزدهم
چشم‌انداز معماری مسکونی جهان و ایران	طرح‌ها و نظریات معماران کنونی ایران در زمینه خانه	شانزدهم



۴- روش ارزیابی:

۱. از آنجا که درس نظری نیاز به مطالعه و آشنایی با مباحث نظری و پیدا کردن قدرت تحلیل دارد، اجرای آزمون کتبی ضروری است. آزمون کتبی می‌تواند نیمی از ارزیابی نهایی را شامل بشود، چنین آزمونی نباید زیاد وابسته به حافظه دانشجو باشد و بیشتر باید قدرت تحلیل دانشجو مورد ارزیابی قرار گیرد. به همین جهت لازم است سوالات جامع و کلی‌تر باشند.

۲. با توجه به اهمیت بعد پژوهشی دانشجویان و آموزش در هنگام پژوهش لازم است یک پژوهش روش‌مند توسط دانشجو در طول ترم صورت گیرد که نیمی از نمره نهایی را شامل می‌شود. در این پژوهش، انتخاب موضوع بدیع و خلاقانه که نگاهی نظری و تحلیلی بر معماری مسکن داشته باشد، اهمیت فوق‌العاده دارد و کمی برای دانشجویان سخت است که باید با کمک و راهنمایی استادان صورت گیرد.

۳. در فرآیند تکمیل پژوهش، مطالعه تحلیلی پیشینه، پیوند مباحث نظری با معماری، تحلیل‌های بدیع معمارانه و نتیجه‌گیری کاربردی و مفید اهمیت بالایی دارند.

۵- منابع و مراجع اصلی درس:

- حس وحدت، نادر اردلان و لاله بختیار، ترجمه حمید شاهرخ، نشر خاک، ۱۳۸۰.
- کالبد خانه‌های سنتی یزد، محمدرضا قزلباش و فرهاد ابوالضیاء، برنامه و بودجه، تهران، ۱۳۶۴.
- خانه، فرهنگ، طبیعت (بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه)، محمدرضا حائری مازندرانی، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، ۱۳۸۸.
- شهر، مسکن و مجموعه‌ها، شهرام پوردیبهیمی، آرمان‌شهر، تهران، ۱۳۹۱.
- قضا، مهدی حجت، مجله رواق، شماره ۲، ۱۳۷۷.
- هنر و معنویت اسلامی، سیدحسین نصر، ترجمه رحیم قاسمیان، حوزه هنری، فصلنامه هنر، ش ۲۸، ۱۳۷۵.
- تجارب کشورهای مختلف در تأمین مسکن، زهرا اهری و شهلا امینی، وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین و مسکن.



- طرح مطالعاتی بررسی شاخص‌های مسکن در کشورهای مختلف جهان، محمدمهدی عزیزی، تهران وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین و مسکن.

- انسان‌شناسی مسکن، آموس راپاپورت، ترجمه خسرو افضلیان، حرفه هنرمند، ۱۳۸۸.

- مفهوم سکونت: به سوی معماری تمثیلی، کریستیان نوربری شولتز، ترجمه محمود امیریاراحمدی، آگه،

۱۳۸۹.

- عرصه‌های زندگی جمعی و زندگی خصوصی، سرچ چرمایف و کریستوفر الکساندر، ترجمه منوچهر

مزینی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱.



مسکن بومی همساز با محیط (اقلیم)



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: ندارد

۱- تعریف و اهداف کلی درس:

آنچه که در ادبیات معماری به نام معماری بومی شناخته می‌شود، مفهوم بسیار گسترده‌ای از شناخت بوم به تنهایی و نیز در جایی که صفت معماری خوانده می‌شود را در بر می‌گیرد. صفت بومی برای معماری ایران را به سختی می‌توان در دنیای معاصر و نظام ساخت و ساز کنونی جستجو کرد. این مهم در حالی است که در روزگار پیشین برپاکردن فضای ساخته جز با توجه به بوم و خاستگاههای زمین و مردم در هر منطقه اتفاق نمی‌افتاده است. جنبه‌هایی از این مفهوم را که در اینجا به عنوان شرح درس دانشگاهی برای دانشجویان کارشناسی ارشد می‌توان در اولویت دانست، شناخت معماری است که در ایران برخواسته از بوم است. و بوم را اگر بخواسته از مردم هر خطه ایران با قومیت و بعضاً فرهنگ متفاوت بشناسیم، نوع معماری در شکل و معنا در صورتی بومی می‌شود که با آن مردم و سرزمینشان شکل گرفته باشد. علیرغم تفاوت‌ها و مظاهر شکلی گوناگون در سراسر معماری بومی ایران، نکات و ارزشهای مشترکی را نیز می‌یابیم و از آن جهت ارزش‌اش می‌خوانیم که وحدتی را در عین کثرت صورتهای بنا نشان می‌دهد. این وحدت را ریشه در نظام یا نظامهای ارزشی می‌توان یافت که در تاریخ توحیدی مذهب ایرانیان، مکتب اسلام رد پای زرف نهاده است. آن قدر زرف که در بوم و فرهنگ ایرانیان نهادینه شده و جدا ناشدنی است. از این رو هر آنچه که از مبانی این مکتب در پیابیم در مسیر شناخت حقایق آن نکات و ارزشهای مشترک کوشیده ایم و ارتباطش را نه فقط در بوم هر منطقه بلکه آثارش را می‌توانیم فراتر از مرزها بشناسیم.

چنین مفهومی را اگر بتوان در قالب یک کلاس درس گنجانند، بی شک پیوستگی مطالبش را می‌بایست در طراحی معماری بیجویم. و البته ریشه‌های نظری آن را در کلاس درس سیر اندیشه‌ها در معماری بیان کنیم و بجاویم. این سخن کوتاه را اگر به عنوان برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد معماری بتوان طرح نمود، دروس معماری بومی، سیر اندیشه‌ها در معماری و طرح معماری می‌بایست اصلی‌ترین واحدهای درسی این دوره باشند. این برنامه آموزشی را با فرایند طراحی معماری می‌توان مورد ارزیابی و کاوش قرار داد. چرا که در فرایند طراحی معماری، فاز صفر ساختن را بسیار مهم می‌آموزیم تا در شکل فضا و فن ساخت آن را بکار بندیم. لذا، نظریات و مطالعات شهر و مسکن بومی ایران، در پیوند با اندیشه‌های بنیادی معماری به صورت یک مطالعه نمونه موردی در هر دوره از کارشناسی ارشد معماری، در کلاسهای معماری بومی و سیر اندیشه‌ها در معماری، فاز صفر ساختن را در کلاس درس طراحی نشان خواهد داد. دستیابی به این امر به هم سو کردن اهداف دوره و آموزش طراحی ممکن می‌شود که اینگونه می‌توان شرح مطلب را ادا کرد:

۱- شناخت مسکن بومی ایران

۲- شناخت مسکن در پیوستگی با بوم و شاید به عنوان واحدی از یک مجموعه که به نام شهر می‌شناسیمش؛ نه لزوماً تک بنای صرف

۳- شناخت مسئله یا مسائل مسکن در ایران

۴- شناخت زمینه‌های بومی هر منطقه برای مسکن

- ۵- شناخت مردم هر منطقه
- ۶- ایده های واکاوی شده از برداشتها و مطالعات میدانی
- ۷- تحلیل بنا بر اساس ایده های واکاوی شده
- ۸- ترسیم و تحلیل رشد بنا در بستر خود
- ۹- شناسایی زمین و بستر خاص طراحی مکان برای طرح مسکن
- ۱۰- اختصاص زمینهای متفاوت برای گروه های دانشجویی در توسعه مسکن محدوده مورد مطالعه
- ۱۱- برنامه ریزی زمین و طرح پیشنهادی

۲-رئوس مطالب درس:

- طرح مسئله معماری بومی در ایران و ضرورت و اهمیت پرداختن به آن در معماری امروز
- انتخاب یک نمونه موردی از بافتهای تاریخی ایران، تمرکز در یک محله و مطالعه و برداشت واحدهای معماری و هم جوارها
- امتزاج مسئله معماری بومی با مسئله معماری پایدار در ایران
- شرح مختصری از مطالعات پیشین نمونه های موردی خانه های بومی در ایران
- شرح وظایف و جنبه های مورد نیاز مطالعه میدانی
- سفر به منطقه مورد مطالعه و برداشتهای میدانی - شناخت مردم، مسئله و مسائل مسکن، ارزشهای بومی معماری با دو محوریت اقلیم و زندگی مردم و تأثیر آن در شکل بنا
- شناخت مفهوم مکان در خانه های مطالعه شده و رابطه آن با اعتقادات و باورهای مردم مسلمانی که دین شان نیز از الگوهای اکید زیستن شان شده است. پس بعید است که مکان شان نیز بدون آن باورها معنی یابد.
- تحلیل های شکل شناسی و گونه شناسی
- بیان ایده های واکاوی شده در خصوص ساخت مکان و آموزه های بناهای مطالعه شده
- ارائه تحلیل های بدست آمده از مطالعات میدانی
- پیوند بین تحلیل های معمارانه و نظریات معماری در خصوص جنبه های بدست آمده از محله مطالعه شده و تحلیلهای معمارانه



کارگاه تمرین‌های طراحی مسکن



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: کارگاه طراحی

پیش‌نیاز: ندارد

۱- اهداف کلی درس:

- فراهم آوردن آمادگی در دانشجویان برای ورود به طراحی مسکن می‌باشد. تمرین‌های این کارگاه، فرصتی برای هم‌پیمان نمودن پایه طراحی دانشجویان را فراهم می‌آورد تا در کارگاه‌های طراحی ۱ و ۲ مسکن، تفاوت‌های پایداری در دانشجویان فاحش نبوده و تفاوت‌ها محسوس نباشد.
- یکی دیگر از اهداف درس این است که دانشجویان سریع بتوانند ایده‌های ذهنی در راستای موضوع طرح را با اسکیس روی کاغذ پیاده نمایند. این نکته سبب می‌گردد که ایده‌ها که از نوع تصاویر ذهنی و تصورات می‌باشند و در صورت پیاده نشدن، با ورود ایده جدید از ذهن خارج شده و یادآوری آن برای طراح به راحتی امکان‌پذیر نیست. از آنجایی که یک طراح خلاق باید ذهنی مملو از ایده‌های جدید و مبتکرانه داشته و بتواند در قیاس ایده‌ها با هم، بهترین را انتخاب نماید، لذا می‌بایست تکنیک پیاده کردن و ارائه سریع تصویر ذهنی را بیاموزد.
- این کارگاه مأموریت دارد تا دانشجویان را در پردازش ایده‌های نو و پیاده کردن سریع آن، ارائه موضوعات معماری مسکن در زمان محدود و ایده‌پردازی توانمند سازد.

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱۴- این کارگاه از ۶ پروژه اسکیس در موضوعات مختلف مسکن - از فضاهای داخلی تا فضاهای همسایگی - و یک پروژه نهایی به شرح زیر تشکیل می‌شود.
- ۱۵- توضیح شرح درس و شیوه اجرای کارگاه در ارائه اسکیس‌های یک جلسه‌ای، شیوه مطالعه در ارتباط با موضوع و معرفی موضوع اسکیس شماره یک
- ۱۶- ارائه مطالعات دانشجویان در آغاز کلاس، طراحی و ارائه اسکیس، معرفی موضوع هفته آینده که ارائه مطالعات در ساعت اول کلاس انجام می‌شود و بررسی طرح و ارائه اسکیس‌های موضوعی معرفی شده در هفته قبل در ادامه کلاس صورت می‌پذیرد.
- ۱۷- موضوعاتی که برای اسکیس‌های یک جلسه‌ای برای پردازش ایده‌های نو و ارائه اسکیس‌وار آنها مطرح می‌شوند، عبارتند از:
 - ۱-۴ فضاهای داخلی خانه (ورودی، آشپزخانه، نشیمن، اتاق کودک، پذیرایی، سرویس‌های بهداشتی و ...) و خانه‌ای ویلایی؛ در این قسمت تأکید بر استانداردها، طراحی فضای داخلی، ارتباط عملکردی، نحوه چین عناصر، مبلمان ثابت و غیرثابت در فضای داخلی.
 - ۲-۴ ترکیب دو تا سه واحد مسکونی

- ۳-۴- یک واحد همسایگی متشکل از دوازده خانه مسکونی با فضاهای عمومی همسایگی تا مرکز واحد همسایگی و محله.
- ۱۸- موضوع هر هفته با مشخصه‌ها و برنامه تعیین شده مطرح و توسط دانشجویان طراحی شده و تحویل داده می‌شود. موضوعات اسکیس در بسترهای اقلیمی و توپوگرافی‌های متفاوت تعیین می‌گردد. ارائه اسکیس شامل پلان، مقاطع، نماها، پرسپکتیوهای داخلی و خارجی می‌شود که می‌تواند به صورت دست آزاد ارائه گردد.
- ۱۹- انجام مطالعات برای موضوعات طراحی کوتاه‌مدت بدین صورت انجام می‌پذیرد. موضوع ارائه شده در طول هفته توسط دانشجو مطالعه و اطلاعات جمع‌آوری شده که شامل استانداردها، نمونه‌های شاخص، مبانی نظری، مطالعات اقلیمی، اجتماعی و اقتصادی است، در قالب یک پوستر تنظیم و در آغاز جلسه ارائه می‌شود (جهت بررسی اساتید، بازدید و استفاده سایر دانشجویان بر روی پلن آتلیه الصاق می‌گردد).
- ۲۰- موضوع در حد چند واحد همجوار مسکونی با فضاهای مشترک جهت مطالعه و طراحی در هفته دوازدهم به دانشجویان ارائه می‌شود که با مطالعه و طراحی چند جلسه‌ای در پایان ترم به صورت یک پروژه ارائه می‌گردد و نتایج آن به صورت پلان، مقطع، نما، پرسپکتیو، پلان مجموعه، نحوه همجواری واحدهای مسکونی و ماکت خواهد بود.
- ۲۱- اسکیس‌های یک جلسه‌ای با مطالعات آنها که به صورت هفتگی نمره داده می‌شود و نمره پروژه پایانی، نمره درس را شامل می‌شود.
- ۲۲- دانشجویان در جلسه امتحان، برای موضوع ارائه شده اسکیزی تحویل خواهند داد.



۱- نام درس: سازهای نوین معماری		
۲- گرایش: مسکن	۳- گروه: معماری	۴- نوع درس: نظری
۵- نوع واحد: نظری	۶- تعداد واحد: ۲	۷- پیشنیاز: ---
۸- پروژه: کنفرانس در کلاس و ارائه مقاله در پایان ترم		۹- تعداد ساعات تدریس: $17 \times 2 = 34$
۱۰- هدف: شناخت مبانی نظری شکل‌گیری سیستم‌های ساختمانی نوین، آشنایی با سیستم‌های ساختمانی و فرم‌های سازه‌ای مدرن در معماری معاصر - درک رفتار سازه‌ها و آشنایی با تکنولوژی مدرن و مصالح جدید در سازه‌های نوین - آشنایی با روش‌های علمی انتخاب سیستم‌های ساختمانی مناسب برای یک معماری معین		
۱۱- سرفصل‌های کلی درس (اهداف و شرح موضوع درس):		
<p>با تاکید به موضوعات زیر:</p> <p>- روش اجرا و مصالح مورد استفاده</p> <p>- مزایا و محدودیت‌های هر سیستم</p> <p>- خصوصیات اصلی سازه‌ای در هر سیستم</p> <p>- تجهیزات مورد نیاز برای اجرای هر سیستم</p> <p>- فرم معماری و ویژگی‌های عملکردی سیستم مورد نظر</p> <p>- تشخیص شرایط استفاده از سیستم با توجه به طراحی معماری و عملکرد</p> <p>- معرفی و بررسی نمونه‌های برجسته اجرا شده از هر سیستم سازه‌ای</p>		
۱۲- برنامه درسی: اهداف و موضوعات طرح شده در هر جلسه:		
جلسه اول - سرفصل: قاب‌های صلب (Rigid Frames)		
ریز محتوی: (مبانی نظام مندی) اهمیت و عملکرد، طراحی معماری و سازه‌ای، مباحث / مفاهیم / روابط / نیروها، معیار برای ساخت سیستم، بررسی اجمالی روش‌های تشکیلات، طبقه بندی، تعریف، اختصار، دهانه‌ها، سازه‌های قدیمی، سازه‌های قاب صلب، سازه‌های شبکه تیر، سازه‌های دالی (سیستم‌های سازه با عملکرد مقطعی)		
تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده		
جلسه دوم - سرفصل: سازه‌های غشایی (Membranes)		
ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه‌ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه‌ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم سیستم سازه با عملکرد سطحی - پوسته‌های استوانه‌ای - پوسته‌های زین اسبی		
تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده		
جلسه سوم - سرفصل: سازه‌های کششی (Tension Structures)		
ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه‌ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه‌ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم سازه‌های کابلی - سیستم سازه با عملکرد شکلی - سازه‌های چادری		
تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده		
جلسه چهارم - سرفصل: سازه‌های ورق تا شده (Folded Plates)		
ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه‌ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه‌ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم سازه با عملکرد سطحی سیستم سازه با عملکرد صفحه‌ای - سیستم سازه با عملکرد سطحی		
تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده		



جلسه پنجم - سرفصل: گنبد‌های ژئودزیک (Geodesic Domes)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم
 تکالیف: سیستم سازه با عملکرد برداری - خرپاهای فضایی
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده

جلسه ششم - سرفصل: پوسته های استوانه ای (Cylindrical Shells)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم
 تکالیف: پوسته های استوانه ای - پوسته های گنبدی - پوسته های زین آسبی - سیستم سازه با عملکرد سطحی
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده

جلسه هفتم - سرفصل: سازه های هوای فشرده (Air-Supported Structures)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم
 تکالیف: سیستم های سازه با عملکرد شکلی - سازه های قوسی - سازه های بادی - قوس زنجیره ای - شبکه فشاری
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده

جلسه هشتم - سرفصل: قوس ها و سازه های قوسی (Arches)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم
 تکالیف: خرپاهای تخت - سیستم سازه با عملکرد برداری
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده

جلسه نهم - سرفصل: خرپاهای مسطح و فضایی (Trusses & Space Frame)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم
 تکالیف: خرپاهای تخت - خرپاهای فضایی یا خرپاهای سه بعدی - سیستم سازه با عملکرد برداری
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده

جلسه دهم - سرفصل: سازه های سه بعدی (فضاکار) (Space Structures)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم
 تکالیف: خرپاهای تخت، خرپاهای فضایی یا خرپاهای سه بعدی، سیستم سازه با عملکرد برداری
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده

جلسه یازدهم - سرفصل: سازه های ساختمان های بلند (Hi-Rise Building)

ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - سیستم سازه با عملکرد ارتفاعی -
 تکالیف: تغییر شکل و پایدار سازی - سیستمهای انتقال بارقائم - مثالهایی از فرمهای نمونه سازه - هندسه های ارتفاع سازه
 مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده



<p>جلسه دوازدهم - سرفصل: سیستم های ساختمانی آینده (Future Systems)</p> <p>ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم</p> <p>سیستم های سازه مختلف - سیستم های توام شدگی</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده</p>
<p>جلسه سیزدهم - سرفصل: شبکه های یک لایه و چند لایه (Grids)</p> <p>ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده</p>
<p>جلسه چهاردهم - سرفصل: پوسته های سهموی - هذلولی (هایپر) (Hyperbolic Paraboloid Shells)</p> <p>ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم</p> <p>هندسه و تصویر نیرو - هندسه و فرم سازه</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده</p>
<p>جلسه پانزدهم - سرفصل: گنبدها (گنبد های لاملا، شولر، زایس، ...) (Domes)</p> <p>ریز محتوی: تعریف - اختصار - دهانه ها - اهمیت و عملکرد - طراحی معماری و سازه ای - مباحث - مفاهیم - معیار برای ساخت سیستم</p> <p>پوسته های گنبدی - سیستم های توام شدگی - ظرفیت بالقوه - سیستم های سازه مختلف</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع تدریس شده و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده همچنین ترجمه متون مربوط به درس و نیز تهیه ماکت برای هر جلسه متناسب با موضوع تدریس شده</p>
<p>جلسه شانزدهم - سرفصل: یریش و یاسخ و مروری بر طول ترم (رفع ابهامات)</p> <p>ریز محتوی: بررسی جامع و سریع از کلیه مباحث مطرح شده در طول ترم و رفع اشکالات</p> <p>تکالیف: تحویل گزارش کامل تحقیقات هفتگی بصورت یک پروژه پایانی پرینت شده با دسته بندی و فهرست مطالب و مآخذ نویسی دقیق همراه با متن اصلی و ترجمه بصورت یک مجلد همراه CD شامل فایل های Word، Pdf، PowerPoint و فایل های ذخیره شده بانضمام ماکت تهیه شده از کار عملی</p>
<p>۱۳- منابع و مراجع درسی:</p> <p>انگل، هایتو؛ ۱۳۷۷؛ سیستم های سازه؛ ترجمه علی گل صورت بهاوانی؛ انتشارات کارنگ، تهران</p> <p>پاولی، مارتین؛ ۱۳۸۰؛ سیستم های ساختمانی آینده؛ نگاهي به معماری فردا؛ ترجمه دکتر محمود گلابچی؛ موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران؛ تهران</p> <p>چیلتون، جان؛ ۱۳۸۶؛ سازه های مشبك فضایی؛ ترجمه دکتر محمود گلابچی؛ موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران؛ چاپ اول؛ تهران</p> <p>سالوادوری، ماریو؛ ۱۳۷۴؛ سازه در معماری؛ مترجم: محمود گلابچی؛ انتشارات دانشگاه تهران؛ پاییز ۷۴، چاپ اول</p> <p>گلابچی، محمود؛ ۱۳۸۵؛ استاتیک کاربردی - برای دانشجویان معماری و مهندسی عمران؛ موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران؛ چاپ اول؛ تهران</p> <p>گلابچی، محمود؛ ۱۳۸۶؛ مقاومت مصالح کاربردی - برای دانشجویان معماری و مهندسی عمران؛ موسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران؛ چاپ اول؛ تهران</p> <p>مارگولیوس، ایوان؛ ۱۳۸۳؛ معمار + مهندس - ساختار؛ مترجم دکتر محمود گلابچی؛ موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران؛ چاپ اول</p> <p>مور، فولر؛ ۱۳۸۵؛ درک رفتار سازه ها؛ مترجم دکتر محمود گلابچی؛ موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران؛ تهران، چاپ چهارم</p> <p>وقامهر، محسن؛ ۱۳۸۶؛ سازه های نوین معماری (۱)؛ درسی نامه تخصصی کارشناسی ارشد، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران</p> <p>وقامهر، محسن؛ ۱۳۸۶؛ سازه های نوین معماری (۲)؛ درسی نامه تخصصی کارشناسی ارشد، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران</p>



انسان، محیط و مسکن

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: ندارد

۱- اهداف کلی درس:

- آشنایی دانشجویان با تعاریف محیط‌زیست و محیط انسان‌ساخت، شناخت نحوه پیدایش، شکل‌گیری و گسترش کالبدی مجتمع‌های زیستی در رابطه با تحولات اقتصادی، اجتماعی و فناوری
- آشنایی با ریشه‌های ارتباط انسان با محیط‌زیست، پیچیدگی روابط و تأثیر کیفیت‌های محیطی بر روی زندگی انسانی و تأثیر آن در شرایط روحی و جسمی انسان و محیط زیست مطلوب
- شناخت رابطه میان رفتار انسانی و تحولات محیطی به منظور افزایش توان طراحی فضاهای خرد و کلان
- آشنایی دانشجویان با قوانین و مقررات حاکم بر سکونتگاه‌های انسانی

۴- رئوس مطالب درس:

- ۱- تعریف انسان از دیدگاه مکتب اسلام، مالکیت در اسلام.
- ۲- تعریف محیط از دیدگاه مکتب اسلام و مسکن از منظر اسلامی.
- ۳- معنی و مفهوم محیط‌های طبیعی و انسان‌ساخت.
- ۴- تحلیل سیر تحول ارتباط انسان و محیط‌زیست.
- ۵- زیست‌بوم‌ها، فعالیت‌های انسانی و آثار آن بر محیط‌زیست (جمعیت، فقر، صنعتی شدن، کشاورزی، توسعه شهرنشینی و انرژی)
- ۶- تأثیر شهرنشینی بر اختلالات زیستی و نقش تکنولوژی در دگرگونی طبیعت (دگرگونی سریع محیط) و اختلال در چرخه‌ها و سامانه‌های طبیعی
- ۷- روانشناسی اکولوژیک و علوم اکوفتاری
- ۸- انسان‌سنجی (انتروپومتریک) و مهندسی عوامل انسانی (ارگونومی)
- ۹- مسکن به مثابه گهواره زندگی و تأثیرات آن بر تربیت روانی
- ۱۰- قانون لاضرر و لاضرار
- ۱۱- قوانین و مقررات حقوقی، مالکیت، حق انتفاع، حق ارتفاق، دیوار فاصل و ...
- ۱۲- مقررات شهرداری مربوط به قرارداد ساخت، افراز، تفکیک، تجمیع و ...



برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری - عملی

پیش‌نیاز: روش تحقیق معماری

۱- تعریف و اهداف کلی درس:

برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن، فعالیت و سازماندهی کمی فضاهای مسکونی برای بهره‌برداری در طول زمان است که قبل از فعالیت طراحی معماری (سازماندهی کیفی فضاها) انجام می‌شود و در این راستا اهداف برنامه‌ریزی، مشخص و مفاهیم برنامه‌ریزی در جهت مشکل‌یابی مفاهیم طراحی کشف گردیده و نیازهای عملکردی، فرمی، اقتصادی و زمانی تعیین و مسأله-های طرح تبیین می‌گردد. تا طراح بتواند در طراحی خود به مسائل بیان شده، پاسخی معمارانه ارائه نماید. برنامه‌ریزی معماری مسکن، از جمله مؤثرترین خدمات مهندسی برای تعیین سرنوشت کمی و مدیریتی فضاهای مسکونی است که با تحلیل صحیح نیازهای ناشی از سازمان و گردش کار معین کاربری‌ها، شاخص‌ها و ضوابط پیش‌بینی سطوح، نتایج کار خود را ارائه می‌نماید این درس به دنبال برآورده ساختن اهداف ذیل می‌باشد:

- شناسایی عوامل کمی مؤثر در طراحی و تعیین مقدار آنها با تحلیل صحیح مستندات و ارائه استدلال‌های منطقی
- آشنائی دانشجویان با زیرساخت‌های نظری و تجارب عملی جهت توانمند کردن آنها در برنامه‌ریزی کالبدی یک پروژه معماری مسکونی در مقیاس‌های گوناگون
- آشنا نمودن دانشجویان با نحوهٔ پرورش رویکردی جهت پرداختن مؤثر به مسائل اجرایی برنامه‌ریزی کالبدی معماری
- آشنا ساختن دانشجویان با انواع فرایندهای فکری و روش‌های دست‌یابی به مسائل و مشکلات برنامه‌ریزی با توجه به زمینه‌های طراحی مسکن

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱- شرح سرفصل درس و تعریف مبانی برنامه‌ریزی کالبدی معماری.
- ۲- ارائه و توصیف ساختارهای برنامه‌ریزی معماری: ساختار سازمانی، ساختار فیزیکی، ساختار فضایی، ساختار تراکمی، ساختار ارتباطی، ساختار چیدماتی، ساختار اجرایی و ساختار بهره‌برداری.
- ۳- مراحل پنج‌گانهٔ برنامه‌ریزی: تعیین اهداف، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، کشف و بررسی مفاهیم، تشخیص نیازها و تبیین گزارهٔ مسأله.
- ۴- ملاحظات چهارگانهٔ طراحی: عملکرد (افراد، فعالیت‌ها، و روابط)، فرم (سایت، محیط، و کیفیت)، اقتصاد (بودجهٔ اولیه، هزینه‌های عملکردی، و هزینه‌های روزمره)، و زمان (گذشته، حال و آینده).
- ۵- ایجاد روابط منطقی بین مراحل پنج‌گانهٔ برنامه‌ریزی و ملاحظات چهارگانهٔ طراحی و تنظیم چارچوب برنامه‌ریزی (ماتریس اطلاعات).
- ۵-۱- تعیین اهداف و مقاصد شامل: اهداف سازمانی، اهداف ساختمانی (عملکردی، فرمی، اقتصادی و زمانی)، اهداف عملیاتی و اهداف آرمانی



- ۵-۲- جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و اطلاعات: نظام‌های ارزشی و گردآوری داده‌ها، پردازش داده‌ها و تبدیل آنها به اطلاعات مفید و سودمند، اطلاعات عملکردی (اطلاعات و داده‌های کاربران، شبکه‌های اجتماعی و سازمانی، برآوردها، کاربری‌ها و برنامه‌زمان‌بندی، تعیین استاندارد فضا)، اطلاعات فرمی (تحلیل سایت، آنالیز خاک، تحلیل آب و هوا و ...)
- ۵-۳- کشف و سنجش مفاهیم (عملکردی، فرمی، اقتصادی، و زمانی): گروه‌بندی افراد، گروه‌بندی فعالیت‌ها، اولویت‌ها، کنترل‌های محیط، جهت‌یابی، قابلیت‌دسترسی، کنترل هزینه، بازاریابی، انرژی بسندی، سازگاری، قابلیت تغییر، قابلیت توسعه
- ۵-۴- سنجش نیازها (نیازهای عملکردی، فرمی، اقتصادی، و زمانی): زیربناهای لازم، فضاهای خارجی موردنیاز، گزینه‌های عملکردی، اثرات محیط بر هزینه‌ها، ضریب بازده کلی ساختمان، تورم
- ۵-۵- تبیین گزاره‌های مسأله‌های طراحی: نیازهای عملکردی مهم، ملاحظات فرمی تأثیرگذار بر طرح ساختمان، تأثیر تغییر و توسعه در عملکردهای بلندمدت
- ۶- بررسی تطبیقی مصادیق: بررسی و تحلیل نمونه‌های مشابه از لحاظ ابعاد فضایی و مقایسه آنها با استانداردها
- ۷- گروه‌های مرتبط با فعالیت برنامه‌ریزی کالبدی (کارفرما، گروه برنامه‌ریز، بهره‌بردار و وظایف هر یک از آنها در نحوه تصمیم‌گیری)
- ۸- اصول برنامه‌ریزی برای تقویت مفهوم معماری گروهی
- ۹- مستندسازی داده‌ها و تدوین گزارش نهایی، تهیه جداول برنامه‌ریزی فیزیکی بر اساس سرانه‌ها و استانداردها
- ۱۰- ارائه کار به صورت سمینار^۱ در کلاس



^۱ ساختار سمینار به صورت زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ساختار سازمانی (۳ دقیقه)
- مقیاس کاربری مسکونی و سناریو مربوطه
 - مروری بر ادبیات موضوع (بررسی سابقه تحقیق)
 - ساختار فیزیکی (۱ دقیقه)
 - عنوان ریزفضاهای مسکونی
 - ساختار چیدمانی-ارتباطی (۶ دقیقه)
 - موقعیت و جانمایی ریزفضاها در کل مجموعه، ترسیم دیاگرام ارتباطی ریزفضاها (افقی و عمودی) بر اساس استانداردها و مقایسه آنها با نمونه‌های مشابه
 - ساختار فضایی (۱۴ دقیقه)
 - عنوان نمودن معیارها و استانداردهای طراحی فضاهای مسکونی و سرانه ریزفضاهای مشخص شده
 - مبلمان کردن ریزفضاهای مشخص شده بر اساس ابعاد و اندازه‌های استاندارد، محاسبه مساحت و سرانه ریزفضاهای موردنظر
 - مقایسه مساحت و سرانه‌های حاصل از مبلمان کردن فضاها با مساحت و سرانه‌های استاندارد و نمونه مشابه
- ذکر منابع (۱ دقیقه)

سمینار

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری - عملی

پیش‌نیاز: روش تحقیق معماری

۱- اهداف کلی درس:

- آشنا ساختن دانشجو با مفاهیم و اصول کلی و عمومی و مقررات تهیه پایان‌نامه و آماده نمودن وی برای انتخاب موضوع پایان‌نامه
- تنظیم پروپوزال و طرح مطالعه و تحقیق پایان‌نامه و انتخاب استاد راهنما و اساتید مشاور و انتخاب روش تحقیق برای انجام مطالعات پایان‌نامه
- موضوع سمینار، موضوعی است عام در راستای تخصصی دانشجو که در انتها می‌تواند موضوع خاصی از درون آن منبعت شده و موضوع پایان‌نامه دانشجو را تشکیل دهد.

۲- رئوس مطالب درس:

- مطالعه زمینه‌های تحقیقاتی جاری، معرفی مسائل و مشکلات کشور در حوزه معماری مسکن
- معرفی زمینه‌های تحقیقاتی که دانشجویان ممکن است پروژه خود را از میان آنها برگزینند.
- تبیین اهمیت و ویژگی‌های پایان‌نامه (مستندسازی، مستدل‌سازی، برنامه‌ریزی و طراحی)
- تشریح نقش و جایگاه استاد راهنما و اساتید مشاور پایان‌نامه
- انتخاب موضوع سمینار و ارائه طرح مطالعاتی آن
- منبع‌شناسی: کتاب‌شناسی، سازمان‌شناسی و شناسایی پایگاه‌های اطلاعاتی علمی در راستای موضوع
- مطالعات لازم در ارتباط با موضوع سمینار، پیشینه و جمع‌آوری واقعیت‌ها، داده‌ها و اطلاعات مرتبط با زمینه
- معیارهای انتخاب موضوع پایان‌نامه و چگونگی استخراج آن از مطالعات انجام شده سمینار و ارتباط آن با گرایش تخصصی
- بیان مشکل و مسئله‌یابی در راستای انتخاب موضوع پایان‌نامه
- پرورش محتوایی سئوالات تحقیق پس از اتمام مرحله موضوع‌یابی
- تدوین پروپوزال و طرح تحقیق پایان‌نامه که شامل اهداف، سئوالات، فرضیات و روش تحقیق می‌باشد.
- در انتها هر دانشجو، مطالعات انجام داده خود را به صورت یک گزارش مطالعاتی ساختارمند تدوین و در یک سمینار ارائه می‌نماید.



مکان‌یابی و برنامه‌ریزی سایت

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری - عملی

پیش‌نیاز: انسان، محیط و مسکن

هم‌نیاز: برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن

۱- اهداف کلی درس:

- آشنایی با مبانی مکان‌یابی برای فعالیت‌های مسکونی
- آشنایی با برخورد علمی و عملی با مبانی برنامه‌ریزی سایت و ملاحظات زیست‌محیطی مربوط به آن
- استفاده بهینه از توانایی‌های سرزمینی و پیشگیری از اثرات سوء توسعه کالبدی بر محیط
- شناسایی عوامل مؤثر در برنامه‌ریزی پتانسیل‌های محیطی، امکانات و محدودیت‌های محیط در پذیرش طرح‌های توسعه مسکن و روش‌های بهینه‌سازی محیط (بهبودی زمین)

۲- رئوس مطالب درس:

- مقدمه، تعاریف و مفاهیم پایه: مفهوم فضا، مکان، ویژگی‌های مکان و وجوه تمایز فضا و مکان
- مروری کوتاه بر نظریه‌های مکان‌یابی: نظریه تونن، کولی، هیگ، بوبک و ...
- مروری بر مدل‌های مکان‌یابی: تنوری والتر کریستالر در مکان‌یابی سکونتگاه‌ها، مدل کریستالر، مدل جاذبه لوری
- مکان‌یابی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)
- عوامل مؤثر در مکان‌یابی: تأثیر اقتصاد، مسائل زیست‌محیطی و اکولوژی در مکان‌یابی، تأثیر عوامل جغرافیا، فرم پوسته زمین و توپوگرافی در مکان‌یابی
- نظریه ساخت اکولوژیک سکونتگاه‌های شهری و روستایی
- مشخصات مکانی کاربری زمین
- مشخصات مکان‌یابی در کاربری‌های مسکونی
- بررسی کاربری مسکونی و عوامل عمده در شکل‌گیری مسکن
- مکان‌یابی خدمات و نیازهای مناطق مسکونی شامل: مراکز خرید، زمین‌های بازی، پارک‌های محلی و ...
- مکان‌یابی فضاهای باز با توجه به ملاحظات زیست‌محیطی
- فرسایش و آسیب‌پذیری محیط
- روش‌های شناخت و ارزیابی محیط و منظر محیط
- توان اکولوژیک سرزمین
- روش‌های تحلیل و ارزیابی زمین



- برنامه‌ریزی و تحلیل سایت: تحلیل بافت سایت، دسترسی‌ها و حجم ترافیک درون و اطراف، خطوط خدمات شهری، عوارض طبیعی، چشم‌اندازها، منظر ساخت و ساز موجود، وضعیت خاک، پوشش گیاهی و جانوری، کیفیت‌های حسی، کیفیت‌های زیبایی‌شناختی، مفاهیم فرهنگی تحلیل سایت، معیار انتخاب سایت، اقلیم و مؤلفه‌های آب و هوا، انرژی و اطلاعات مربوط به مقررات ساخت و ساز در منطقه.



مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: حکمت و اندیشه‌های اسلامی در مسکن

هم‌نیاز: مسکن بومی همساز با محیط (اقلیم)

۱- اهداف کلی درس:

- آشنا نمودن دانشجویان با چارچوب محتوایی طراحی مجتمع‌های مسکونی
- اعتلای دانش نظری دانشجویان در خصوص طراحی مجموعه‌های مسکونی
- استخراج اصول، مبانی و فرایندهای طراحی مجتمع‌های مسکونی برای استفاده در کارگاه طراحی معماری مسکن

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱- مقدمه، چشم‌انداز مقدماتی
 - ۱-۱- برنامه‌های فرادست، تعیین و تحدید موضوع
 - ۲-۱- مطالعات و شناخت عمومی
 - ۳-۱- تدوین چشم‌انداز مقدماتی، فرضیه‌ها و اهداف اولیه
- ۲- تعیین عرصه مطالعات و گردآوری داده‌ها
 - ۱-۲- مؤلفه‌های کیفیت فضا (عملکردی، زیبایی‌شناختی و زیست‌محیطی)
 - ۲-۲- لایه‌های تشکیل‌دهنده فرم شهری (کاربری زمین، دسترسی، فرم کالبدی، منظر شهری، و فضای شهری)
 - ۳-۲- ارائه مصادیق مسکونی
- ۴-۲- شناخت به تفکیک نظام‌های طراحی شهری (نظام حرکت و دسترسی، نظام کاربری زمین و فعالیت، نظام فرم کالبدی، نظام استخوانبندی فضاهای همگانی، نظام منظر شهری، نظام زیست-محیطی، نظام اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و حقوقی)
- ۳- تحلیل و سنجش
 - ۱-۳- تحلیل داده‌ها (بازشناسی قوت، ضعف، فرصت، تهدید)
 - ۲-۳- تحلیل یکپارچه به روش S.W.O.T
 - ۴- تدوین راهبردها و سیاست‌ها



- ۱-۴- راهبردها و سیاست‌های حرکت و دسترسی
- ۲-۴- راهبردها و سیاست‌های کاربری زمین و فعالیت
- ۳-۴- راهبردها و سیاست‌های فرم کالبدی
- ۴-۴- راهبردها و سیاست‌های استخوانبندی فضاهای همگانی
- ۵-۴- راهبردها و سیاست‌های منظر شهری
- ۶-۴- راهبردها و سیاست‌های زیست‌محیطی
- ۷-۴- راهبردها و سیاست‌های اجتماعی، اقتصادی و ...



کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع درس: کارگاه طراحی

۵- اهداف کلی درس:

- آشنایی دانشجویان با جامعیت و چندبعدی بودن طرح مسکن بومی
- طراحی الگوهای واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی همساز با ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و رفتاری ساکنین
- آشنایی دانشجویان با اصول طراحی سکونتگاه‌های منبعث از اصول و ارزش‌های مسکن بومی
- طراحی معماری پایدار^۱ با هدف تداوم هویت محلی^۲، سنت و فرهنگ بومی
- طراحی مجموعه مسکونی با هدف تنظیم شرایط اقلیمی و ارتباط با طبیعت^۳

۶- رئوس مطالب درس:

این کارگاه مشتمل بر چهار بخش کلی است:

۱-۲- مبانی نظری

هدف: آشنا نمودن دانشجویان با مسکن بومی و اصول طراحی سکونتگاه‌های منبعث از اصول و ارزش‌های مسکن بومی منطبق با نیازها و واقعیت‌های روز در این بخش اصول، مبانی و زمینه‌های بومی منطقه برای طراحی مسکن با ارائه نمونه‌های مسکن بومی توسط مدرسین معرفی می‌شود. علاوه بر آن آثار معماری بومی شاخص طراحی شده توسط معماران برجسته داخلی و خارجی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد تا راهبردها و فرایندهای طراحی آنها استخراج گردد.

۲-۲- شناخت و مطالعات

در این بخش اطلاعات اقلیمی، فرهنگی، کالبدی و ... مربوط به شهر انتخابی مطالعه می‌گردد. پس از سفر به منطقه، نمونه‌های مسکونی بومی در مقیاس‌های متفاوت -از خانه تا واحد همسایگی و یک محله- برداشت می‌گردد. سپس در جهت شناخت مسکن بومی منطقه، این نمونه‌های مسکن بومی مطالعه و ویژگی‌ها و گونه‌های موجود مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد تا اصول طراحی مسکن بومی گذشته شناسایی شود.

۳-۲- اسکیس‌ها و پروژه‌های کوتاه مدت

بخش سوم کارگاه با هدف بالا بردن توانمندی دانشجویان در ایجاد رابطه میان کل و جزء در مقیاس‌های متفاوت، در قالب سه اسکیس کوتاه‌مدت پیگیری می‌شود.

الف- اسکیس اول: طراحی یک واحد همسایگی در بافت قدیم منطقه مورد طراحی

ب- اسکیس دوم: طراحی یک واحد همسایگی در شیب‌های متفاوت



^۱ Sustainable Architecture

^۲ هویت طبیعی و اکولوژیک، هویت فرهنگی و اجتماعی

^۳ Eco Design

ج- اسکیس سوم: طراحی یک محله مسکونی با تأکید بر ترکیب فضاهای باز، نیمه‌باز و پوشیده

۲-۴- طرح اصلی کارگاه

طراحی یک مجموعه مسکونی (بین ۲۲ تا ۵۰ واحدهمسکونی) در یک سایت واقعی دارای شیب‌های متفاوت و معرفی تفصیلی معماری یک واحد همسایگی
مقیاس طراحی ۱/۵۰۰ تا ۱/۱۰۰ خواهد بود.

مراحل انجام پروژه اصلی:

مرحله اول: شناخت و تحلیل

- تعیین موضوع و مکان پروژه و سفر به منطقه
- ارائه راه‌آورد سفر شامل تحلیل‌های فضایی و کالبدی، خصوصیات فرهنگی مؤثر، کروکی‌ها و تصاویر، ماکت سایت انتخابی و تحلیل سایت
- تعیین و معرفی فرایند طراحی

مرحله دوم: اهداف، اصول و ایده‌ها

- استخراج اصول و ویژگی‌های مسکن بومی
- تعیین مبانی و سیاست‌های طراحی
- ارائه ایده‌های اولیه طراحی



مرحله سوم: طراحی

- که پس از انجام ۳ پروژه کوتاه‌مدت (اسکیس‌ها) انجام خواهد شد، شامل:
- ارائه برنامه فیزیکی شامل: تعیین تراکم، تعداد و اندازه واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی، سطح اشغال و برنامه‌ریزی کاربری‌ها
 - طراحی سایت شامل لکه‌گذاری عملکردها و کاربری‌ها با توجه به برنامه‌ریزی فیزیکی، شبکه راه‌ها (سواره و پیاده)، طرح سه بعدی سایت به صورت ماکت حجمی یا در نظر گرفتن خطوط توپوگرافی، حجم خاکبرداری/خاکریزی، کیفیت‌های فضایی و کالبدی، سیما و منظر، سلسله‌مراتب عملکردی و همجواری‌ها، اقلیم و ...
 - طراحی واحد همسایگی، ارائه کانسپت طرح با ماکت حجمی، چیدمان واحدها با توجه با کانسپت و فرم کالبدی مدنظر، ارائه پلان اولیه واحدها و متعاقب آن پلان لایه به لایه واحدهمسایگی و مقاطع
 - تطبیق سایت و واحد همسایگی، مطابقت سایت با واحد همسایگی و اعمال تغییرات لازم، روابط عملکردی واحدهمسایگی، طراحی فضاهای عمومی واحدهمسایگی (فضاهای بازی برای کودکان و سایر خدمات موردنیاز برای مرکز واحدهمسایگی)
 - طراحی تک واحدها، ارائه پلان تیپ‌های اصلی و فرعی واحدها به صورت دقیق، ارائه پلان ستون‌گذاری واحدها
 - تطبیق طرح دقیق تک واحدها و واحد همسایگی، مطابقت تیپ پلان‌های واحدها و طرح واحدهمسایگی و اعمال تغییرات و ارائه پلان دقیق واحد همسایگی، طراحی نماها و تکمیل فرم کامل واحد همسایگی، پرسپکتیو و ماکت واحد همسایگی با مقیاس ۱/۲۰۰.

۷- ارائه برنامه تفکیکی ۱۶ هفته‌ای برگزاری درس:

موضوعات طرح شده در هر جلسه	هفته
سرفصل: معرفی برنامه، اسکیس مقدماتی و گروه‌بندی دانشجویان جهت انجام مطالعات ریز محتوی: برگزاری اسکیس جهت سنجش توان و طرح سوال	اول
سرفصل: شناخت و مطالعات ریز محتوی: مطالعه اطلاعات اقلیمی، فرهنگی، کالبدی و ... مربوط به شهر انتخابی	دوم
سرفصل: شناخت و مطالعات ریز محتوی: ارائه مطالعات، مدارک و بهینه‌بندی اقلیمی سایت طرح	سوم
سرفصل: شناخت و مطالعات ریز محتوی: تجزیه و تحلیل آثار معماری بومی شاخص طراحی شده توسط معماران برجسته داخلی و خارجی، استخراج راهبردها و روند طراحی آنها	چهارم
سرفصل: معرفی سایت ریز محتوی: سفر به شهر انتخابی، برداشت نمونه‌های مسکونی بومی در مقیاس‌های متفاوت - از خانه تا واحد همسایگی و یک محله - انتخاب سایت	پنجم
سرفصل: شناسایی اصول طراحی مسکن بومی و تحلیل سایت ریز محتوی: تجزیه و تحلیل ویژگی‌ها و گونه‌های موجود مسکن به منظور استخراج اصول طراحی مسکن بومی گذشته، ارائه تحلیل‌های فضایی و کالبدی، کروکی و تصاویر، ماکت سایت	ششم
سرفصل: اهداف، اصول و ایده‌ها ریز محتوی: استخراج اصول و ویژگی‌های مسکن بومی، تعیین مبانی و سیاست‌های طراحی، و ارائه ایده‌های اولیه طراحی	هفتم
سرفصل: اسکیس اول ریز محتوی: طراحی یک واحد همسایگی در یافت قدیم منطقه مورد طراحی.	هشتم
سرفصل: اسکیس دوم ریز محتوی: طراحی یک واحد همسایگی در شب‌های متفاوت.	نهم
سرفصل: اسکیس سوم ریز محتوی: طراحی یک محله مسکونی با تأکید بر ترکیب فضاهای باز، نیمه‌باز و پوشیده.	دهم
سرفصل: برنامه‌ریزی فیزیکی ریز محتوی: ارائه برنامه فیزیکی شامل: تعیین تراکم، تعداد و اندازه واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی، سطح اشغال و برنامه‌ریزی کاربری‌ها	یازدهم



<p>سرفصل: طراحی سایت</p> <p>ریز محتوی: لکه‌گذاری عملکردها و کاربری‌ها با توجه به برنامه‌ریزی فیزیکی، شبکه راه‌ها (سواره و پیاده)، طرح سه بعدی سایت به صورت ماکت حجمی با در نظر گرفتن خطوط توپوگرافی، حجم خاکبرداری/خاکریزی، کیفیت‌های فضایی و کالبدی، سیما و منظر، سلسله‌مراتب عملکردی و همجواری‌ها، اقلیم و ...</p>	<p>دوازدهم</p>
<p>سرفصل: طراحی واحد همسایگی</p> <p>ریز محتوی: ارائه کانسبت طرح با ماکت حجمی، چیدمان واحدها با توجه با کانسبت و فرم کالبدی مدنظر، ارائه پلان اولیه واحدها و متعاقب آن پلان لایه به لایه واحدهم‌سایگی و مقاطع.</p>	<p>سیزدهم</p>
<p>سرفصل: تطبیق سایت و واحد همسایگی</p> <p>ریز محتوی: مطابقت سایت با واحد همسایگی و اعمال تغییرات لازم، روابط عملکردی واحدهم‌سایگی، طراحی فضاهای عمومی واحدهم‌سایگی (فضاهای بازی برای کودکان و سایر خدمات موردنیاز برای مرکز واحدهم‌سایگی).</p>	<p>چهاردهم</p>
<p>سرفصل: طراحی تک واحدها</p> <p>ریز محتوی: ارائه پلان تپ‌های اصلی و فرعی واحدها به صورت دقیق، ارائه پلان ستون‌گذاری واحدها</p>	<p>پانزدهم</p>
<p>سرفصل: تطبیق طرح دقیق تک واحدها و واحد همسایگی و معرفی نهایی</p> <p>ریز محتوی: مطابقت تپ پلان‌های واحدها و طرح واحدهم‌سایگی، بازبینی مراحل قبل و اعمال تغییرات و ارائه پلان دقیق واحد همسایگی، طراحی نماها و تکمیل فرم کامل واحد همسایگی، پرسبکتیو و ماکت واحد همسایگی.</p>	<p>شانزدهم</p>



۸- منابع و مراجع اصلی درس:

- اقلیم و معماری، مرتضی کسمایی، نشر خاک، ۱۳۸۵.
- بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران، وحید قبادیان، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۴.
- اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران، محمود توسلی، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، ۱۳۶۷.
- اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران- جلد دوم: طراحی دسترسی، محمود توسلی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۶.
- قواعد و معیارهای طراحی فضای شهری، محمود توسلی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۶.
- طراحی فضای شهری: فضاهای شهری و جایگاه آنها در زندگی و سیمای شهر، محمود توسلی و ناصر بنیادی، انتشارات شهیدی، ۱۳۸۶.
- الفبای کالبد خانه‌های سنتی یزد، محمدرضا قزلباش و فرهاد ابوالضیاء، برنامه و بودجه، تهران، ۱۳۶۴.
- خانه، فرهنگ، طبیعت (بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه)، محمدرضا حائری مازندرانی، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، ۱۳۸۸.
- معماری بومی، آدریانوالیاگونوولو و همکاران، نشر فضا وابسته به مؤسسه علمی و فرهنگی فضا، تهران، ۱۳۸۴.
- ساختمان‌سازی با مردم، حسن فتحی، دانشگاه هنر، معاونت پژوهشی، تهران، ۱۳۷۳.

- Vellinga, M. (۲۰۰۶). Vernacular Architecture in the ۲۱st Century, Taylor & Francis.
- Vellinga, M., Oliver P., and Bridge A. (۲۰۰۷). Atlas of Vernacular Architecture of the World; Routledge Publishing Company.

مصالح جدید و روشهای پیشرفته ساخت مسکن

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری - عملی

هدف: با توجه به تغییرات سریع و مداومی که در سالهای اخیر در نحوه اجرای ساختمان در حال پدید آمدن است و این روشها پی آمدهای بعضا 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 زیبا شناسی 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 دسته بندی خانواده های مختلف این سیستم ها از زوایای مختلفی چون نوع تولید - نوع عملکرد - عوامل جابجایی - مسائل اجرا و مونتاژ و نصب قطعات ونحوه برخورد و تطابق هریک از انواع با عوامل تاسیساتی جهت پیشبرد مناسب این درس مقتضی است دانشجویان در مقاطع مناسب تمرین هایی در راستای بکارگیری این تفکرات در یک منطقه خاص انجام دهند بطوری که عوامل و توانایی های مختلف منطقه مذکور در پروژه آنها مورد توجه قرار گرفته و در طراحی از منطقی ترین روشهای اجرایی مناسب که از حد اجرای سنتی فراتر رفته و به سمت روشهای پیشرفته اجرا 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 موثر باشد.

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



<p>جلسه پنجم - سرفصل: کاربرد پلیمرها و پلاستیکهای شفاف</p> <p>ریز محتوی: مزایای پلیمرها، مشخصات ویژه پلیمرها و پلاستیکهای شفاف، ضرایب امواج و کاربردهای متفاوت، نحوه اجرا و نصب نو نحوه تولید، ورق های پلی کربنات، خصوصیات ورقها، کاربری های مختلف، روشهای اولیه نصب ورق پلی کربنات</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>
<p>جلسه ششم - سرفصل: شیشه و کاربرد شیشه های رنگی</p> <p>ریز محتوی: شیشه های رنگی، لایه های شیشه، مزایای شیشه رنگی، موارد کاربرد، نحوه تولید و نصب شیشه</p> <p>تکالیف: خواص مکانیکی و شیمیایی شیشه مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>
<p>جلسه هفتم - سرفصل: نحوه اجرای روکش های مختلف مصالح - نمای پلاستیکی (PVC) - نما پلاست</p> <p>ریز محتوی: مواد و مصالح تشکیل دهنده، نحوه تولید، مزایا، ترکیب هنر اقتصاد، زمان، سرعت، تکنولوژی، نحوه کاربرد و نصب، مواد و مصالح نماهای پلاستیکی، اتصالات نما، ویژگیها و مشخصات نماپلاست، مزایای نصب، زیباسازی در نما، تفاوت کفیوش یا دیوارپوش</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>
<p>جلسه هشتم - سرفصل: تولید و اجرای نماهای فولادی ضد رنگ و بافته های فلزی</p> <p>ریز محتوی: نحوه تولید نماهای فولادی، ترکیبات اولیه، موارد کاربرد، روش نصب و اجرا، انواع رنگ، تولید بافته های فلزی، انواع فرم کاربرد در داخل و خارج ساختمان</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>
<p>جلسه نهم - سرفصل: کاربرد و اجرای کامپوزیتهای سبک در نما - استفاده از سیمان و الیاف</p> <p>ریز محتوی: تشریح جزئیات و ترکیبات کامپوزیتهای سبک، مصالح بکاررفته، لایه های میانی، Eternit، اتصالات پیچی، پرچی، چسبی، مزایا، مواد تشکیل دهنده پائل، معایب پائل، مزایای ورقهای سیمانی الیاف دار، ویژگیها و شیوه نصب و اجرا</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>
<p>جلسه دهم - سرفصل: استفاده از پوشش دیوار (Wallco) - گناب - کانتکس</p> <p>ریز محتوی: ویژگیهای والو نسبت به پوششها دیگر، ترکیبات تشکیل دهنده، ویژگی قطعات گچی، ابعاد قطعات گچی، لایه های مختلف پائل گچی، طریقه نصب، معایب گچ در دیوارهای معمولی، اتصالات پانلها، معایب پانلها، پائل 3d، محاسن، عایق حرارتی دیوارها و کفها، یامبو، کانتکس، معایب و محاسن، کاربرد، تولید و شیوه نصب و اجرا</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>
<p>جلسه یازدهم - سرفصل: نحوه تولید و اجرای روفیکس (Rufix)</p> <p>ریز محتوی: بتن ریزی بدون قالب بندی، کاربرد روفیکس، مختصات و ویژگیها، سرعت، سبکی، نحوه نصب و اجرا، نحوه اتصالات، بارگذاری، ظرفیت باربری، تست روفیکس، معایب روفیکس، راه حل ها</p> <p>تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD ، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط</p>



جلسه دوازدهم - سرفصل: **تهیه، تولید و اجرای آرملات - آسفالت**

ریز محتوی: ترکیبات پایه، رزین، محصولات غیرفلزی و فلزی، کنترل کیفی محصول تولیدی، نحوه عمل آوری، ترکیب بندی، شیوه اجرا، مزایای آرموتاب

تکالیف: کنترل کیفی محصولات پایه رزینی، آسفالت معمولی، دستگاه های جدید آسفالت، روشهای جدید، مراحل اجرا و اتوماسیون آسفالت

مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط

جلسه سیزدهم - سرفصل: **تولید و نصب سازه های چادری - مولدینگ**

ریز محتوی: سیستم های چادری، چادرهای مدینه و عرفات، سازه چادری، جنس چادرها، انواع محصولات چادری، قابلیت ها، فرم و معماری، تنوع و سبکی، اتصالات قلابی، دوخت و پرس ماشینی، کابل یکسل و تسکل، ترکیبات گالوانیزه و پرایمر، روش اجرا

مولدینگ: مشخصات و مشخصات فیزیکی و شیمیایی، کاربری هنری، ویژگیها، نحوه نصب و اجرا، سرعت، دقت و کیفیت مولدینگ

تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط

جلسه چهاردهم - سرفصل: **تهیه، تولید و نصب چوب مصنوعی - پارکت مامبو**

ریز محتوی: مشخصات اصلی چوب مصنوعی، موارد استفاده، پارکت مامبو، تولید، فرآوری، رنگ، طریقه نصب، خصوصیات ویژه

تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط

جلسه پانزدهم - سرفصل: **کاربرد و انواع پلکه ها - آسانسور و پلکه برقی**

ریز محتوی: تنوع پله یا المان تزئینی، انواع فرم، پله های پیش ساخته، کاربرد آسانسور و پله برقی، نحوه عملکرد در مکانیسم آن، پله های برقی ضرورتی، استانداردها، نحوه کاربرد، نحوه نصب، شیوه اجرا

تکالیف: مطالعه، تحقیق، بررسی و گردآوری مطالب پیرامون موضوع درس و تنظیم مطالب بصورت CD، همراه با ذکر منابع و مآخذ مورد استفاده و ترجمه متون مربوط

جلسه شانزدهم - سرفصل: **نحوه عملکرد و نصب دستگاه های هشدار دهنده زلزله - بررسی پروژه های انجام شده و موارد تکمیلی مصالح جدید**

ریز محتوی: نحوه تولید، آزمایش، ویژگیها و مشخصات دستگاه، طریقه نصب و آزمایش، گواهی استاندارد، ارائه مباحث تکمیلی و پاسخ به سوالات پرسش و پاسخ و مروری بر طول ترم (رفع ابهامات)

تکالیف: تحویل گزارش کامل تحقیقات هفتگی بصورت یک پروژه پایانی پرینت شده با دسته بندی و فهرست مطالب و مآخذ نویسی دقیق همراه با متن اصلی و ترجمه بصورت یک مجلد همراه CD شامل فایل های Word، Pdf، PowerPoint و فایل های ذخیره شده بانضمام ماکت تهیه شده از کار عملی

۱۳- منابع و مراجع درسی:

- ۱- تمجیدی، زهرا؛ ۱۳۸۲؛ کول آبادی، فریده؛ شورای فناوری ساختمان، وزارت مسکن و شهرسازی، ناشر شرکت آرین سازه
- ۲- وفامهر، محسن؛ ۱۳۸۶، روشهای پیشرفته ساخته در ستامه تخصصی کارشناسی ارشد، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران
- ۳- انگل، هاینو؛ ۱۳۳۷؛ سیستمهای سازه؛ ترجمه علی گل صورت پهلوانی؛ انتشارات کارنگ، تهران
- ۴- وب سایت های :

- www.behdoor.com
- www.schucoo.ir
- www.eternit.ir
- www.isopipe.com
- www.granulite.com
- www.payasazeh.com
- www.copper.org
- www.martec.ca
- www.lisec.com

- www.pumapanel.com
- www.pargook.com
- www.etem.gr



اقتصاد مهندسی معماری ساختمانی

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن

۱- اهداف کلی درس:

- آشنایی دانشجویان با کاربرد تکنیک‌های پژوهش در انتخاب بهینه پروژه‌ها
- آشنایی دانشجویان با فرایند تصمیم‌گیری

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱- تعاریف مربوط به اصول و مبانی اقتصاد مهندسی
- ۲- مبحث تعادل اقتصادی
- ۳- تحلیل برآورد هزینه‌ها، تحلیل عملکرد سرمایه، حداکثر بازگشت سرمایه و تحلیل جریان نقدی تنزیلی
- ۴- ارزش فعلی خالص و بهره مرکب
- ۵- تحلیل اهداف مربوط به مؤثر بودن هزینه‌ها
- ۶- شناخت تکنیک‌های مقایسه اقتصادی پروژه‌ها
- ۷- اصول ارزیابی‌های اقتصادی، مقایسه گزینه‌ها و پروژه‌ها
- ۸- مقایسه آلترناتیوها به روش‌های (مقایسه هزینه‌های سالیانه، مقایسه ارزش فعلی و ...)
- ۹- انتخاب مقرون به صرفه‌ترین پروژه از بین پروژه‌های سازگار



مهندسی ارزش در طراحی و ساخت مسکن



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: برنامه‌ریزی کالبدی معماری مسکن

۱- اهداف کلی درس:

- آشنایی دانشجویان با بررسی و تحلیل تمام فعالیت‌های یک طرح، (از زمان شکل‌گیری تفکر اولیه تا مرحله طراحی و اجرا و سپس راه‌اندازی و بهره‌برداری)
- آشنا نمودن دانشجویان با راهکارهای استفاده بهتر از منابع مالی و کاهش هزینه‌های اجرای پروژه‌ها
- ارائه اصول کاهش هزینه‌های دوره بهره‌برداری و جلوگیری از اتلاف منابع برگشت‌ناپذیر مثل انرژی

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱- تعاریف و مفاهیم اولیه، اهمیت، مزایا و موانع بکارگیری، دستاوردها، پرسش‌های اساسی مدیریت و مهندسی ارزش
- ۲- معیارها و روش‌های استاندارد تعریف پروژه، طبیعت پروژه‌هایی که باید مهندسی ارزش شوند، مهندسی ارزش و کیفیت
- ۳- برنامه کاری مهندسی ارزش، برنامه‌ریزی مطالعه مهندسی ارزش، فرایند، برنامه کاری و مراحل مهندسی ارزش، انتخاب پروژه و انتخاب اعضای تیم
- ۴- تشریح مراحل کلی: مرحله اطلاعات، مرحله کارکرد، مرحله خلاقیت، مرحله ارزیابی و مرحله ارائه و اجرا
- ۵- تفکر سیستمی در مهندسی ارزش، مهندسی ارزش و سایر تکنیک‌های مشابه، شامل ناب، نوآوری نظام‌یافته (TRIZ)، اهمیت کار تیمی، خصوصیات هر تیم و هماهنگ‌کننده، استراتژی انجام موفق مهندسی ارزش، قانون پارتو و اهمیت آن، ارائه مثال‌های کاربردی برای آن
- ۶- مرحله کارکرد شامل تعاریف و طبقه‌بندی کارکردها، استفاده از ماتریس کارکرد و هزینه
- ۷- مرحله خلاقیت شامل راه‌های توسعه خلاقیت، موانع خلاقیت، الگوی حل مسائل به طریق خلاق، نقشه خلاقیت
- ۸- مرحله ارزیابی شامل روش‌های ارزیابی و توسعه
- ۹- مرحله ارائه و اجرا شامل روش‌های ارائه کیفی، روش‌های ارائه شفاهی، ارائه فرم‌ها، چک‌لیست‌ها
- ۱۰- آشنایی با دستورالعمل‌های مهندسی ارزش در پروژه‌های مسکونی، ساختار مجموعه‌های کارفرمائی و مشاوران مهندسی ارزش
- ۱۱- روش‌های کاهش هزینه پروژه
- ۱۲- مهندسی ارزش و تکنولوژی گروهی، مهندسی ارزش و کاربرد آن در تولید محصولات جدید
- ۱۳- مطالعات موردی

برنامه ریزی مسکن

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع درس: نظری

پیش‌نیاز: ندارد

۱- اهداف کلی درس:

- آشنایی با نظریه‌ها و تجربیات جهان و ایران در برنامه‌ریزی مسکن، بررسی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و کالبدی مسکن، شاخص‌های مسکن، شناخت اهداف کیفی و کمی برنامه‌های مسکن
- تجزیه و تحلیل برنامه‌های مسکن در ایران، عوامل عرضه و تقاضا، مدیریت و تشکیلات، جایگاه مسکن در سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری
- بررسی الگوهای مسکن، فرایند برنامه‌ریزی مسکن در مقیاس ملی و محلی

۲- رئوس مطالب درس:

- ۱- شناخت مسئله مسکن
- ۲- ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و زیست‌محیطی مسکن
- ۳- نظریات برنامه‌ریزی مسکن
- ۴- شاخص‌های مسکن در ایران
- ۵- شاخص‌های مسکن در جهان
- ۶- عوامل عرضه و تقاضای مسکن
- ۸- مسائل و جایگاه زمین در مسکن
- ۸- سابقه برنامه‌ریزی مسکن در ایران
- ۹- تحلیل برنامه‌های مسکن در ایران
- ۱۰- فرایند برنامه‌ریزی مسکن در مقیاس ملی
- ۱۱- فرایند برنامه‌ریزی مسکن در مقیاس محلی
- ۱۲- جایگاه مسکن در برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری



کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع درس: کارگاه طراحی

پیش‌نیاز: کارگاه طراحی طراحی ۱ مسکن - مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی

هم‌نیاز: رساله و طراحی نهایی

۱- اهداف کلی درس:

- آشنایی دانشجویان با پیچیدگی، جامعیت و چندبعدی بودن طراحی مسکن شهری^۱
- آشنایی با مبانی و اصول طراحی، تأکید بر رویکرد ماهوی طراحی مجتمع‌های مسکونی، مؤلفه‌های کیفیت فضا و لایه‌های تشکیل‌دهنده فرم شهری (کاربری زمین، دسترسی، فرم کالبدی، منظر شهری، و فضای شهری)
- آشنایی دانشجویان با شیوه نگرش فرایندی و رویه‌محور در طراحی؛ تأکید بر رویکرد رویه‌ای طراحی مجتمع‌های مسکونی (سه گام اصلی فرایند، سنجش وضعیت، چشم‌انداز و راهبردها)
- آشنایی دانشجویان با هنر خلق ارتباط میان مقیاس‌های مختلف: کلان، میانی و خرد و میان عناصر مختلف: میان عناصر کالبدی، میان انسان و محیط، کالبد و محیط؛
- طراحی واحدها و مجموعه مسکونی با هدف تنظیم شرایط محیطی و ارتباط درست و کامل با طبیعت^۲
- طراحی سیما و منظر، توده و فضا^۳ و استخوانبندی مجموعه متناسب با شرایط محیطی و هماهنگ با زمینه سیمای شهری؛
- طراحی الگوهای اصلی و فرعی واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی (دانه و بلوک) همساز با شرایط محیطی و ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و رفتاری ساکنین.

اصول و سیاست‌ها:

- طراحی مجموعه مسکونی با ارتفاع کم و تراکم و فشردگی مناسب^۴
- ایجاد فضای باز خصوصی برای واحدهای مسکونی
- عرضه‌بندی خصوصی، نیمه‌عمومی و عمومی متناسب با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی
- توجه به امنیت، ایجاد فضاهای امن^۵ در عرصه‌های مختلف از طریق تنظیم شبکه‌های ارتباطی و امکان نظارت‌های اجتماعی



¹ Urban Housing

² Eco Design

³ Mass & Space

⁴ Low Rise High Density

⁵ Defensible Space

ارتفاع بین یک تا چهار طبقه، و فشردگی مطلوب با هدف ایجاد انسجام کالبدی، ارتباط طبیعت، و امکان ایجاد روابط اجتماعی

۲- رئوس مطالب درس:

این کارگاه مشتمل بر چهار بخش کلی است:

۱-۲- مبانی نظری

هدف آشنا نمودن دانشجویان با چارچوب محتوایی طراحی مجتمع‌های مسکونی و اعتلای دانش نظری دانشجویان در خصوص طراحی مجموعه‌ها

در این بخش اصول و مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی که در درس پیش‌نیاز (مبانی نظری طراحی مجتمع‌های مسکونی) ارائه شده، جمع‌بندی گردیده و چارچوب نظری طراحی معماری ۲ تدوین می‌شود. در ادامه دانشجویان در گروه‌های حداکثر دوفره، به ارائه یکی از منابع مهم حوزه مطالعات مسکن که توسط مدرسین و یا خود دانشجویان پیشنهاد می‌گردد، می‌پردازند.

۲-۲- شناخت و مطالعات

هدف: آمادگی و تهیه زمینه طراحی، و آشنایی با فرایند طراحی مسکن شهری

این تحقیقات در مدت زمان چهار هفته به موازات بخش‌های نظری کارگاه طراحی در گروه‌های دوفره به شناخت و تحلیل یکی از نظامات سایت بر اساس فرایند طراحی مسکن شهری و بر اساس رئوس کلی مطرح می‌پردازد. این فرایند از سه مرحله تحلیل، ترکیب و طراحی تشکیل می‌شود. در مرحله تحلیل^۶، تعریف و تحدید دامنه مطالعه و تدوین چشم‌انداز مقدماتی با بهره‌گیری از اسناد فرادست و دیدگاه مسئولین و مردم، و با استفاده از فرضیه‌ها و اهداف اولیه صورت می‌گیرد و در ادامه سنجش وضعیت انجام شده تا پس از شناخت به تفکیک نظام‌های طراحی شهری و تحلیل یکپارچه S.W.O.T، چشم‌اندازسازی (تدوین اهداف کلان^۷ و خرد^۸) که در مرحله ترکیب^۹ قرار می‌گیرد، صورت پذیرد. در مرحله طراحی^{۱۰}، به تدوین راهبرد، ارائه سیاست‌ها به تفکیک نظام‌ها، تدوین گزینه‌های مفهومی، ارزیابی و انتخاب گزینه بهینه و طرح پیشنهادی پرداخته می‌شود.

۳-۲- اسکیس‌ها و پروژه‌های کوتاه مدت بخشی

بخش سوم کارگاه با هدف بالا بردن توانمندی عملی دانشجویان در ایجاد رابطه کل و جزء در سه مقیاس خرد، کلان و میانی، در قالب سه اسکیس کوتاه‌مدت بخشی پیگیری می‌شود.

الف- در مقیاس خرد: طراحی الگوهای اصلی و فرعی واحدهای مسکونی، آشنایی با تجربه طراحی اجزاء با نگاهی بر کل، بنابراین نه طرح واحد مسکونی که طرح الگوهای واحد مسکونی با قابلیت تغییر، تقسیم و گسترش بر اساس موقعیت قرارگیری در کل پیگیری می‌شود.

هدف: آشنایی دانشجویان با تولید اجزاء با قابلیت ایجاد کل منسجم

ب- در مقیاس کلان: طراحی حجمی سایت شامل سیما و منظر، حجم کلی توده و فضا و ساختار اصلی مجموعه.

هدف: آشنایی دانشجویان با فرایند طراحی در عمل و ایجاد اتصال میان بافت جدید و سایت پیرامون.

ج- در مقیاس میانی: طراحی الگوهای واحد همسایگی با استفاده از گسترش الگوهای اسکیس اول در قالب بزرگنمایی بخشی از اسکیس دوم.

هدف: آشنایی دانشجویان با تغییر همزمان کل و جزء در ارتباط با هم در فرایند شکل‌گیری کل.

۴-۲- طرح اصلی کارگاه

طراحی یک مجموعه مسکونی انتخابی و معرفی تفصیلی معماری یک واحد همسایگی

مقیاس طراحی ۱/۵۰۰ تا ۱/۱۰۰۰ خواهد بود.



^۶ Analysis Phase

^۷ Goals

^۸ Objectives

^۹ Synthesis Phase

^{۱۰} Design Phase

مراحل انجام پروژه اصلی:

مرحله اول: شناخت و تحلیل

- تعیین موضوع و مکان پروژه
- موضوع و مکان پروژه اصلی به موازات انجام مطالعات بخشی و مبانی نظری حداکثر دو هفته پس از آغاز ترم انتخاب خواهد شد.
- تعیین و معرفی روند طراحی^{۱۱} از آغاز تا پایان کار

مرحله دوم: اهداف، اصول و ایده‌ها

- تعیین اهداف کلان و خرد
- تعیین اصول، مبانی و سیاست‌های طراحی
- ارائه ایده‌های اولیه طراحی^{۱۲}

مرحله سوم: طراحی

- که پس از انجام ۳ پروژه کوتاه‌مدت (اسکیس‌ها) انجام خواهد شد. شامل:
- ارائه برنامه فیزیکی شامل: تعیین تراکم، درصد سطوح و عرصه‌های خصوصی و عمومی، تعداد و اندازه واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی، سطوح پر و خالی و برنامه‌ریزی کاربری‌ها
 - طراحی الگوهای اصلی و فرعی واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی
 - طراحی یک واحد همسایگی در مقیاس ۱/۲۰۰ با جزئیات واحدهای مسکونی به مقیاس ۱/۱۰۰. معرفی توسط پلان، مقاطع، نماها، پرسپکتیو و ماکت در مقیاس ۱/۲۰۰ از واحد همسایگی.

۳- ارائه برنامه تفکیکی ۱۶ هفته‌ای برگزاری درس:

هفته	موضوعات طرح شده در هر جلسه
اول	سرفصل: معرفی برنامه، اسکیس مقدماتی و گروه‌بندی دانشجویان جهت انجام مطالعات ریز محتوی: برگزاری اسکیس جهت سنجش توان و طرح سنوال
دوم	سرفصل: شناخت و مطالعات ریز محتوی: اقلیم و محیط‌زیست، اجتماعی-فرهنگی (علوم رفتاری)، معماری و طراحی شهری
سوم	سرفصل: مرحله اول پروژه ریز محتوی: تعیین موضوع و روند طراحی، معرفی و تحلیل سایت ^{۱۳}
چهارم	سرفصل: ادامه مرحله اول پروژه ریز محتوی: تعیین اهداف و اصول طراحی، ارائه ایده‌های اولیه



^{۱۱} Design Process

^{۱۲} Concept of Design

^{۱۳} Site Analysis

پنجم	سرفصل: اسکیس اول ریز محتوی: طراحی واحد مسکونی، الگوهای اصلی و فرعی واحدها
ششم	سرفصل: اسکیس دوم ریز محتوی: طراحی حجمی در مقیاس کلان، سیما، بافت و عرصه‌های عمومی مجموعه ^{۱۴}
هفتم	سرفصل: ادامه اسکیس دوم ریز محتوی: طراحی حجمی در مقیاس کلان، سیما، بافت و عرصه‌های عمومی مجموعه
هشتم	سرفصل: ادامه اسکیس دوم ریز محتوی: طراحی حجمی در مقیاس کلان، سیما، بافت و عرصه‌های عمومی مجموعه
نهم	سرفصل: اسکیس سوم ریز محتوی: طراحی یک واحد همسایگی ^{۱۵}
دهم	سرفصل: ادامه اسکیس سوم ریز محتوی: طراحی یک واحد همسایگی
یازدهم	سرفصل: ادامه اسکیس سوم ریز محتوی: طراحی یک واحد همسایگی
دوازدهم	سرفصل: مرحله نهایی پروژه ریز محتوی: طراحی الگوهای اصلی و فرعی واحدهای مسکونی
سیزدهم	سرفصل: ادامه مرحله نهایی پروژه ریز محتوی: طراحی الگوهای اصلی و فرعی واحدهای مسکونی
چهاردهم	سرفصل: ادامه مرحله نهایی پروژه ریز محتوی: طراحی الگوهای واحدهای همسایگی
پانزدهم	سرفصل: ادامه مرحله نهایی پروژه ریز محتوی: طراحی الگوهای واحدهای همسایگی
شانزدهم	سرفصل: تطبیق طرح واحدهای مسکونی و واحد همسایگی و معرفی نهایی ریز محتوی: مطابقت پلان‌های واحدهای مسکونی و طرح واحدهای همسایگی، بازبینی مراحل قبل و اعمال تغییرات و ارائه پلان واحد همسایگی، طراحی نماها و تکمیل فرم کامل واحد همسایگی، پرسپکتیو و ماکت واحد همسایگی.



۴- منابع و مراجع اصلی درس:

آلتمن، ایروین (۱۳۸۲). محیط و رفتار اجتماعی، ترجمه علی نمازیان، مرکز انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

عینی فر علیرضا (۱۳۷۹). عوامل انسانی محیطی مؤثر در طراحی مجموعه‌های مسکونی، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۸، تهران.

¹⁴ Urban Design

¹⁵ Eco design

غفاری علی (۱۳۷۱). مبانی طراحی فضاهای متوالی در معماری شهری. مجله صفا، شماره ۸، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

غفاری علی (۱۳۷۳). سازمان‌های فضایی در معماری شهرهای سنتی ایران. مجله صفا، شماره ۱۶، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

کامی اتریکو و دیگران (۱۳۸۲). تیپولوژی ساختمان‌های سکونی حیاطدار. ترجمه حسین ماهوتی‌پور، تهران.

گلکار کورش (۱۳۸۰). مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری. مجله صفا، شماره ۳۰، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

مدنی‌پور علی (۱۳۸۷). عرصه‌های عمومی و خصوصی. ترجمه فرشاد نوریان، انتشارات پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.

نوربری شولتز کریستیان (۱۳۸۷). مفهوم سکونت: به سوی معماری تمثیلی. ترجمه محمود امیر یاراحمدی، انتشارات آگه، تهران.

- Barton, H., Grant, M. & Guise, R. (2003). Shaping neighborhoods: a guide for health, sustainability and vitality, London: Spon Press.
- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S. & Smith, G. (1985). Responsive Environments: A Manual for Designers. London: The Architectural Press.
- Biddulph, M. J. (2006). Introduction to Residential Layout, Oxford: Architectural Press.
- CABE (2003). The value of housing design and layout, London: Thomas Telford.
- Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T. & Oc, T. (2003). Public places: urban spaces. Oxford: Architectural Press.
- Cooper-Marcus, C. & Sarkissian, W. (1986). Housing as if people mattered: site design guidelines for medium-density family housing, Berkeley: University of California Press.
- Vischer, J. C. & Cooper-Marcus, C. (1986). Evaluating Evaluation: Analysis of a Housing Design Awards Program, in Places, Vol. 3(1), pp. 66-85.



کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع درس: کارگاه طراحی

پیش‌نیاز: کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن

هم‌نیاز: رساله و طراحی نهایی

۱- مقدمه:

در برنامه گرایش مسکن توجه به امر سکونت در مقیاس کلان از اولویت خاصی برخوردار است. به تبع توسعه روزافزون شهرها و ازدیاد طبیعی جمعیت و مهاجرت از روستاها، بناهای جدید، خیابان‌ها، شاهراه‌های تازه و محوطه‌های نو ایجاد می‌گردد. این رشد سریع جمعیت و وسعت مناطق شهری، مسائل جدیدی را برای شهر پیش می‌آورد. هر چه اصول شهرسازی و معماری در محوطه‌های جدید و ساختمان‌های تازه بیشتر رعایت می‌گردد، بناهایی که قبلاً ساخته شده، کهنه و فرسوده‌تر می‌شود. این فرسودگی، نه تنها از جهت وضع ظاهری ساختمان‌ها، کوچه‌ها، تأسیسات، تسهیلات شهری، طرح داخلی خانه‌ها، بکار بردن مصالح ساختمانی قدیمی و نامناسب و عدم رعایت بهداشت می‌باشد؛ بلکه فساد و خرابی از جهت اجتماعی، اقتصادی، روانی و بهداشتی از دیگر مظاهر اصلی آن است. کشورهای پیشرفته که همواره زندگی شهری را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌اند، نتایج ارزنده‌ای برای آینده بدست می‌آورند. محققان ثابت کرده‌اند که در محلات کهنه و قدیمی شهر، این کهنگی‌ها به صورت‌های مختلف ظاهر می‌شود. به طور مثال، در این محوطه‌ها، جنایت، سرقت و خلاف بیشتر و کار پلیس سنگین‌تر است. درآمد مردم به تدریج رو به نقصان می‌رود، تراکم و سر و صدا در این محوطه‌ها بیشتر و وضع بهداشت عمومی اسفناک می‌گردد و کسب و کار از رونق اولیه می‌افتد. هدف و منظور اساسی نوسازی را که همواره بایستی مورد توجه کامل قرار گیرد، می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

در ایران نوسازی شهرها و روستاها در زمانی مطرح گردید که مطالعه طرح‌های جامع و هادی شروع شدند. تهران اولین شهر بزرگ ایران است که از جهت نوسازی شهری بایستی مورد توجه قرار گیرد. شهرهای شیراز، مشهد، تبریز و اصفهان را می‌توان در اولویت‌های بعدی قرار داد. البته بایستی توجه داشت که اولین برنامه نوسازی باید با دقت کامل و فرصت لازم بر طبق تعهدهای برنامه‌های از پیش‌اندیشیده شده انجام گردد تا در اجرای طرح‌های بعدی، تسهیلات بیشتری فراهم شود و مردم نیز بتوانند با عملیات نوسازی و نتایج حاصل از آن بدست آورند. با بررسی و نگرش به مراکز، هسته اصلی و مرکزی شهرهای ایران به خوبی می‌توان دریافت که توجه به امر بازسازی و نوسازی مناطق قدیمی با داشتن یافته‌های فرسوده و ناکارآمد آنها، بعضاً بارزش به لحاظ تاریخی و قدمت از ضروریات بوده و از اولویت خاص توسعه‌های درون شهری می‌باشد.

۲- اهداف کلی درس:

- آشنا نمودن دانشجویان با بکارگیری اصول نوسازی در محلات فرسوده برای ایجاد محیط مناسب برای زندگی شهری
- ارتقاء مهارت‌های برنامه‌ریزی و طراحی دانشجویان، ایجاد پیوند عملی میان ابعاد نظری و ویژگی‌های کالبدی-فضایی طرح، و همچنین تولید و توسعه الگوهای معماری مناسب با بافت انتخابی و بسترهای فرهنگی، اجتماعی و روانی آن.



- تولید دانش نظری و کاربردی در حوزه نوسازی و بازسازی و ارائه روش‌مند و منسجم آنها در ساختارهای علمی
- توجه و تأکید بر طراحی مسکن و همچنین طراحی کلان‌قضاها و عناصر خدمات شهری

۳- رنوس مطالب درس:

- ۱- هدف و منظور اساسی از نوسازی
- ۲- طبقه‌بندی عملیات مطالعاتی و اجرایی نوسازی
- ۳- شناسایی مقدماتی و انتخاب محله (جوادیه، دروازه غار، بازار، تجریش، عودلاجان، سنگلج و ... از محلات قدیمی تهران و شایسته نوسازی می‌باشند. اثر نوسازی این مناطق که در پایتخت واقع شده، نه تنها در تهران شایان توجه است؛ بلکه به علت اهمیت اجتماعی و فرهنگی آن در سراسر کشور مؤثر خواهد بود. سایر شهرهای بزرگ به همین ترتیب در اولویت نوسازی و بازسازی قرار می‌گیرند).
- ۴- مداخله، طراحی، بازسازی و نوسازی مناطق قدیم و جدید
- ۵- طراحی یک منطقه کوچک و یا جزیی از یک منطقه بزرگ از ابتدای مطالعات و طرح مباحث نظری تا اجرای طرح و واگذاری مراحل مختلف

۴- روش و مراحل انجام کار:

- این کارگاه طراحی صرف‌نظر از موضوع طراحی، توجه ویژه به جنبه‌های نظری و ارزشی معماری دارد؛ لذا دانشجو باید همراه با مطالعه برنامه‌ریزی و طراحی به تبیین نظریه خویش در زمینه طراحی معماری پرداخته و آن را در گزارش و طرح انعکاس دهد. ضمن توجه به ماهیت غیرخطی فرآیند طراحی، رعایت مناسب روش طراحی با موضوع طرح و توجه به ارزش خلاقیت‌ها و فرآیندهای شخصی در طراحی معماری، می‌توان موارد زیر را در برنامه کلاس مدنظر قرار داد.
- ارائه برنامه و تعیین موضوع طرح
 - انجام مطالعات، شناخت ابعاد نظری موضوع، تعیین مبانی، اصول طراحی و تبیین برنامه فیزیکی طرح
 - بررسی زمینه طرح از نظر شرایط زمین، ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، ابعاد و ویژگی‌های بهره‌برداران نهایی و تجزیه و تحلیل سایت طرح
 - محور اول: بازسازی و نوسازی بافت‌های قدیمی مسکونی و خدماتی فرسوده در مقیاس ناحیه یا محله
 - محور دوم: نوسازی محورهای توسعه شهری دریافت‌های میانی و جدید در جهت دستیابی به روند توسعه پایدار
 - در این کارگاه، کلیه عناصر شهری که مکمل مجموعه‌های سکونتی بوده و از نیازهای واقعی یک مجموعه شهری خواهد بود، مورد توجه قرار خواهد گرفت.



رساله و طراحی نهایی

تعداد واحد: ۶ واحد

نوع درس: نظری - کارگاه طراحی

پیش‌نیاز: سمینار - کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن

هم‌نیاز: کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن

۱- مقدمه:

گرایش مسکن دوره کارشناسی ارشد معماری این ویژگی را دارد که در جهت متخصص نمودن دانشجویان در حوزه مسکن و حل مشکلات مسکن و به وجود آمدن مسکن متناسب با زمان، دروس طراحی خود (کارگاه طراحی معماری ۱ مسکن، کارگاه طراحی معماری ۲ مسکن، کارگاه طراحی معماری ۳ مسکن و طرح نهایی) را در زمینه مسکن و فضاهای بلافصل آن بگذرانند. موضوعات در چهارچوب مسکن می‌تواند بسیار متنوع بوده و نسبت به امکانات دانشکده و علایق دانشجویان متغیر خواهد بود.

۲- اهداف کلی درس:

رساله و طراحی نهایی کارشناسی ارشد در گرایش معماری مسکن، محصول فرآیند تحصیل دانشجو در دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد معماری مسکن می‌باشد که می‌تواند در راستای طراحی معماری ۱، طراحی معماری ۲ و طراحی معماری ۳ قرار داشته و تخصصی خاص برای فارغ‌التحصیلان گرایش فراهم آورد. رساله و طراحی نهایی، از سه بخش تحقیق علمی در راستای موضوع، مطالعات و برنامه‌ریزی کالبدی پروژه، و طراحی تشکیل می‌گردد.

۳- رئوس مطالب درس:

۱- گزارش مکتوب پایان‌نامه (رساله) شامل دو بخش است:

الف) تحقیق علمی با مسئله‌ای محدود در راستای موضوع طراحی که شامل سئوالات یا فرضیات تحقیق، مرور ادبیات موضوع، و روش انجام تحقیق مناسب موضوع می‌باشد.

ب) مطالعات و برنامه‌ریزی کالبدی طرح می‌باشد که شامل تعیین اهداف، جمع‌آوری واقعیت‌ها (مطالعه نمونه‌های مشابه و مصداق‌های شاخص و ...)، کشف و سنجش مفاهیم، شناخت نیازها، طرح مسئله طراحی، سیاست‌گذاری کالبدی و برنامه فیزیکی، نظریه‌پردازی و مبانی نظری شکل‌گیری طرح است.

۲۳- طرح نهایی بر اساس سیاست‌گذاری کالبدی طرح و با تأکید بر حل مسئله و متکامل محدود در بخش تحقیقات موضوع، طراحی در سایت معین و مطالعه‌شده صورت می‌پذیرد. دانشجو در این بخش با زبان طراحی و کالبدی، به مسئله تحقیق و مسائل برنامه‌ریزی پاسخ مناسب و خلاقانه ارائه می‌نماید. کیفیت پایان‌نامه به پاسخ‌های معمارانه برای مسئله‌های تعریف شده در مرحله تحقیق و برنامه‌ریزی، با زبان طراحی و به صورت کالبدی بستگی دارد و در نهایت مدارک موردارائه می‌تواند شامل موارد زیر باشد که میزان اولویت آنها متناسب با موضوع و اهداف آن خواهد بود.



- الف) نمودارها، کروکی‌ها، بیان گرافیکی یافته‌ها و تحلیل گرافیکی آنها، نقشه‌های مقدماتی در جهت معرفی موقعیت، مبانی نظری و سایر ویژگی‌های طرح
- ب) نقشه‌های معرفی طرح (پلان‌ها، برش‌های طولی و عرضی، نماها، پرسپکتیوها، تصاویر و ...)
- ج) نقشه‌های توجیهی و تفسیری طرح
- د) نقشه‌های فنی در جهت معرفی روش‌های سازه‌ای، مصالح، تأسیسات و سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی، مشخصات اجرایی طرح و ...
- ه) مدل‌ها و ماکت‌های معرف طرح

