

زیرساخت و برنامه های اجرایی دیپارتمان معماری

ارائه برنامه ها آموزشی

دوره های مقدماتی معماری

ویژه افراد مبتدی که تازه وارد دنیای معماری شده اند و
مباحث پایه ای معماری را پوشش می دهند

دوره های پیشرفته معماری

مناسب برای کسانی که پیش زمینه ای در معماری دارند و
به دنبال ارتقاء دانش و مهارت های خود هستند

دوره های تخصصی

شامل دوره هایی مانند طراحی داخلی، طراحی منظر، و
نرم افزارهای تخصصی معماری همچون:

- AutoCAD
- Revit
- 3DMax
- Rhinoceros 3D
- Adobe Photoshop
- SketchUp
- Blender
- Lumion
- Enscape



www.mftplus.com



مجتمع فنی تهران



هندبوک
دوره های
معماری
داخلی

بهار
۱۴۳۰

دپارتمان معماری مجتمع فنی تهران

تجهیزات و امکانات مدرن

این دپارتمان مجهز به جدیدترین تجهیزات و فناوری‌های آموزشی است. استفاده از نرم‌افزارهای روز دنیا و دسترسی به منابع آموزشی به‌روز، به دانشجویان کمک می‌کند تا با تحولات و پیشرفت‌های جدید در صنعت معماری آشنا شوند.

فرصت‌های شغلی و شبکه‌سازی

دپارتمان معماری مجتمع فنی تهران با شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف در صنعت معماری همکاری دارد و می‌تواند دانشجویان را به فرصت‌های شغلی مناسب معرفی کند. همچنین، برگزاری سمینارها و همایش‌ها با حضور متخصصان برجسته، این امکان را به دانشجویان می‌دهد تا شبکه ارتباطی خود را گسترش دهند.



ارائه گواهینامه‌های معتبر

پس از اتمام دوره‌های آموزشی، به دانشجویان گواهینامه‌های معتبری ارائه می‌شود که می‌تواند در ارتقاء شغلی و حرفه‌ای آنان بسیار مؤثر باشد. این گواهینامه‌ها توسط مجتمع فنی تهران و سایر مراجع معتبر تایید می‌شوند.

با حضور اساتید مجرب و متخصص

یکی از مهم‌ترین نقاط قوت دپارتمان معماری مجتمع فنی تهران حضور اساتید مجرب و متخصص است. این اساتید، علاوه بر تحصیلات عالی در زمینه معماری، دارای تجربه عملی گسترده‌ای هستند و با جدیدترین روش‌ها و تکنیک‌های آموزشی آشنایی کامل دارند.

برگزاری کارگاه‌ها و پروژه‌های عملی

دپارتمان معماری مجتمع فنی تهران به اهمیت تجربه عملی در کنار آموزش تئوری واقف است. به همین دلیل، کارگاه‌ها و پروژه‌های گروهی متعددی برای دانشجویان برگزار می‌کند. این کارگاه‌ها فرصتی برای دانشجویان فراهم می‌کنند تا با چالش‌های واقعی معماری روبرو شوند و مهارت‌های عملی خود را تقویت کنند.

معرفی دوره‌ها پیتر فنته معمار

- نورپردازی _____ lighting
- تری دی مکس و ویری _____ 3DsMax & Vray
- استودیو طراحی نهایی _____ final design studio
- پست پروداکشن-فتوشاپ _____ post production - photoshop
- فرایند ورود به بازار کار معماری _____ process entering architectural labor market
- استودیو طراحی نهایی _____
- مهارت ارتباط با کارفرما و قرارداد نویسی _____ Communication skills with employers and contract writing

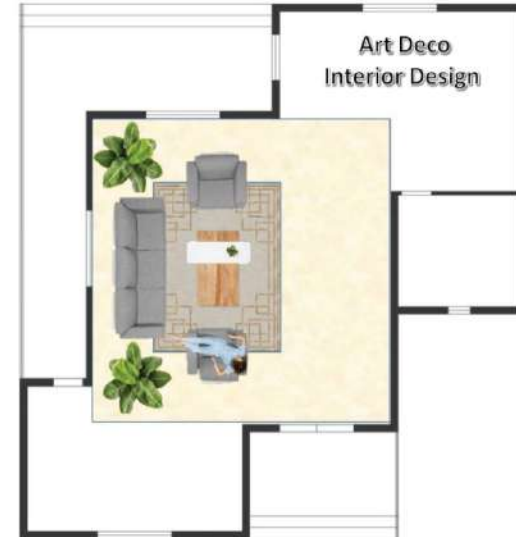
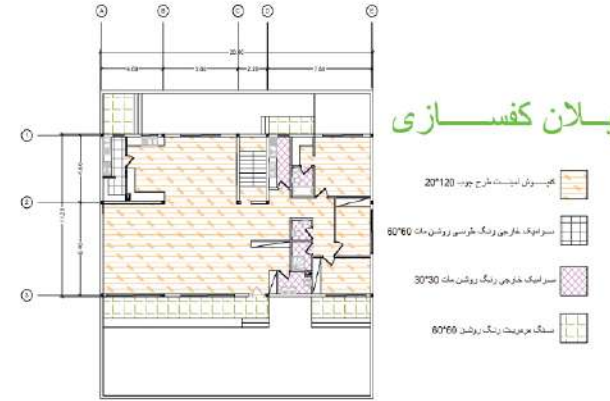


معرفی دوره‌ها مقدمان معمار

- اتوکد _____ Autocad
- اسکیس و راندو _____ freehand drawing
- درک و طراحی مفهومی _____ Conceptual design
- نقشه کشی _____ drawing

معرفی دوره‌ها متوسطه معمار

- آنالیز اجرایی _____ Executive analysis of interior architecture
- معماری داخلی _____
- دیزاین استودیو، طراحی و چیدمان _____ design studio
- کاربری مسکونی _____ style
- سبک _____
- متریال‌های معماری داخلی _____ Interior architectural materials



اهداف کلی درس:

با توجه به اینکه طراحان داخلی باید توانایی تبدیل ایده‌های خود را به نقشه‌های فاز یک داشته باشند تا طرح آنان را اجرایی باشد لذا لازم است دانشجویان توانایی ترسیم نقشه‌های پلان، نمای داخلی و خارجی مقطع و پلان بام و حجم داخلی و...

معرفی ابزار های نقشه کشی

● معرفی تصاویر دوبعدی

● تمرین سه نما

● معرفی انواع پرسپکتیو و ترسیم چند حجم ساده از انواع پرسپکتیو موازی و کاربرد آن در نقشه کشی

● تعریف پالن و اجزای پالن و مراحل ترسیم پالن

● استانداردهای لازم در طراحی پالن (شامل درها، پنجره‌ها، انواع کمد، مبلمان های آشپزخانه، مبلمان های سرویس بهداشتی وداکت ها و غیره)

● آموزش تبدیل مقیاس در ترسیمات

● معرفی اجزای پله و معرفی انواع مختلف پله

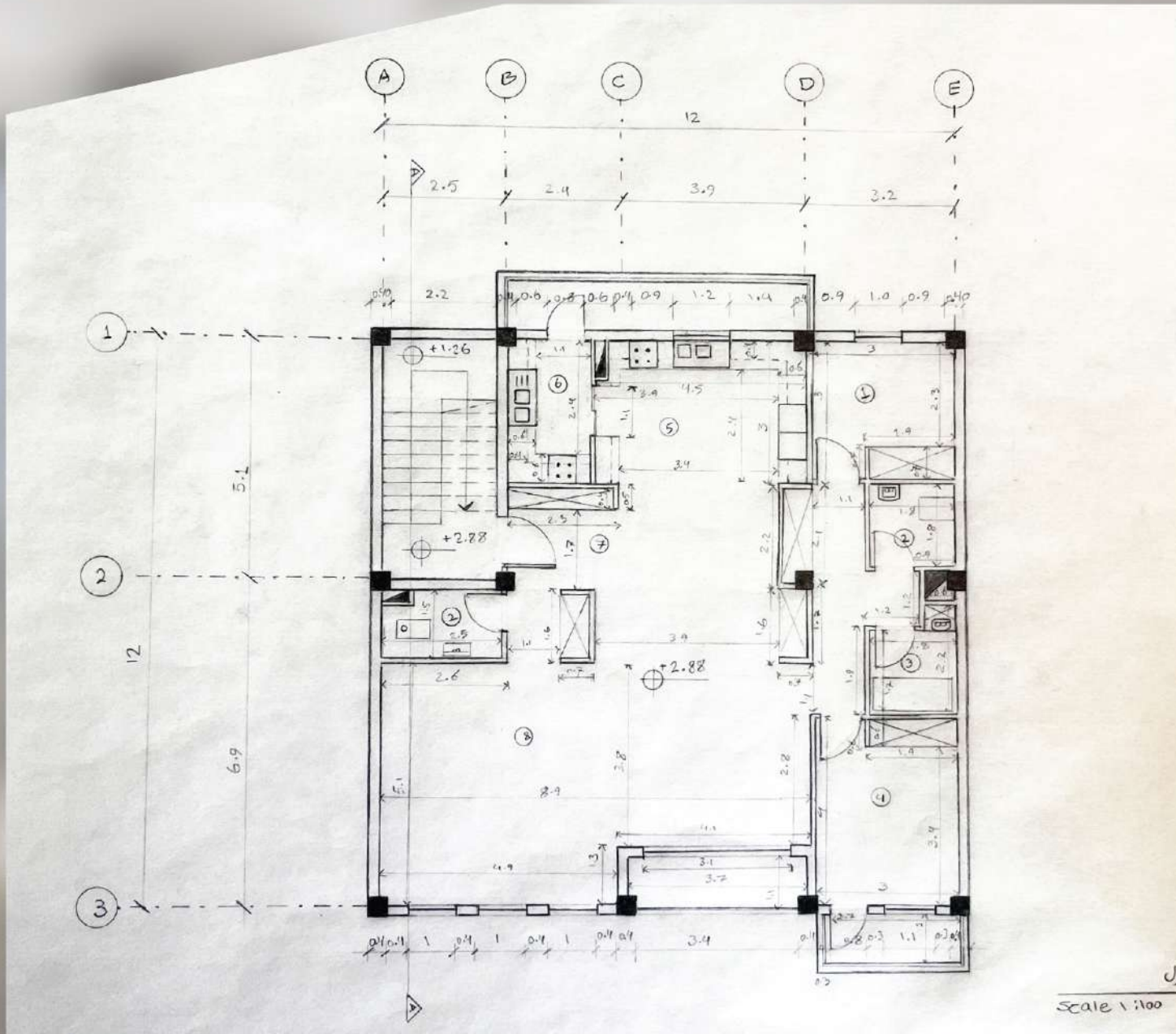
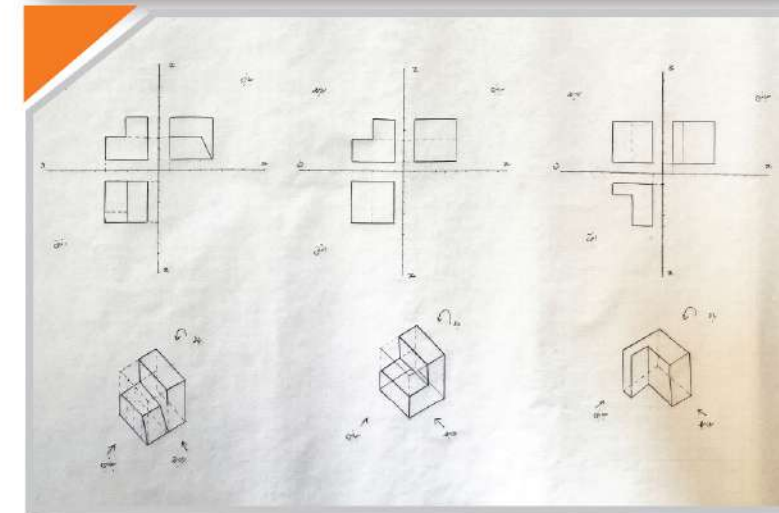
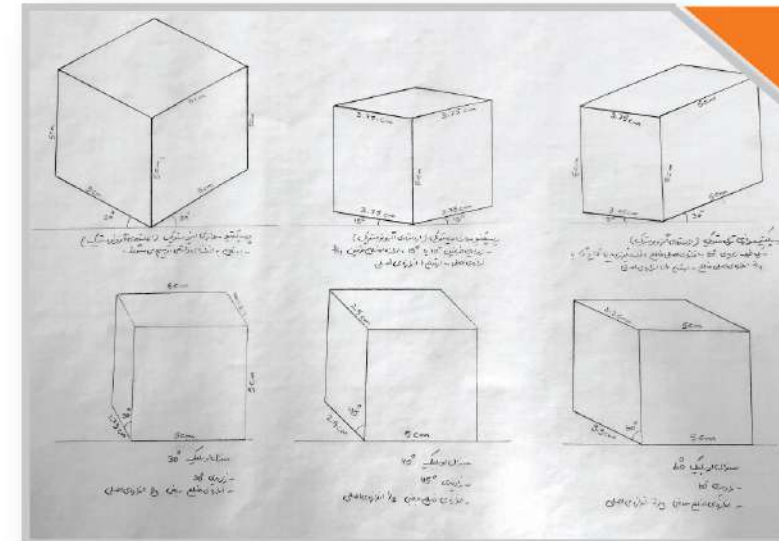
● ترسیم پالن و نمای پله‌های پر کاربرد

● پلان اندازه گذاری و پلان مبلمان

● معرفی نما و مراحل ترسیم نما (نمای داخلی و نمای خارجی)

● معرفی مقطع و نحوه ترسیم مقطع

● معرفی پالن بام و نحوه ترسیم پالن شیب بندی بام



در ادامه مفاهیم آموزشی نرم افزار AutoCAD 2D دوره طراحی دکوراسیون داخلی، استاد منتخب باید چند شکل غیر پلانی را برای آنالیز شکلی به عنوان تمرین و نمونه های اولیه مدلسازی ارائه دهد. همچنین، در ادامه تمرین ها باید 3 تا 10 پلان با فرم های متنوع و ویژگی های برجسته مدلسازی شوند. سپس، مفهوم برش برای پله های یک بازو، دو بازو، چهار بازو و پله های گرد در پلان های مختلف تحلیل و تدریس شود. در پایان، ترسیم نمای مرتبط با پلان و برش انجام گیرد.

سنجش دانش پذیران این دوره به دو روش قابل انجام است

آزمون زمانی: برگزاری یک آزمون دو ساعته که در آن دانش پذیر باید یک پلان، برش و نمای آن را مدلسازی کند.

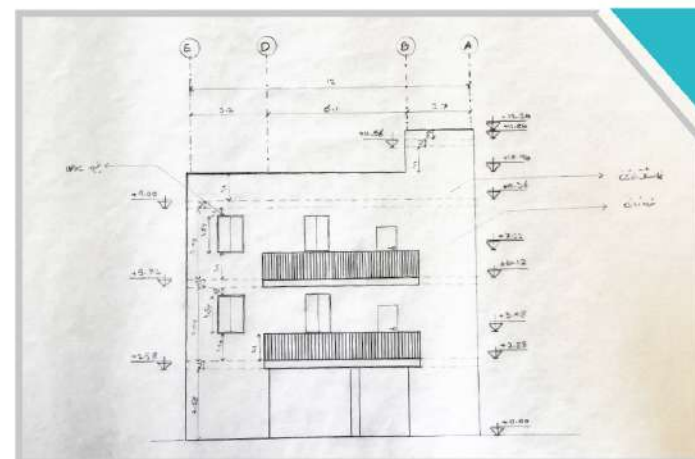
انجام پروژه: طراحی و مدلسازی یک پروژه شامل پلان، برش و نما.

بر اساس تجربه، برای ارزیابی دقیق تر دانش پذیران در دوره AutoCAD 2D، پیشنهاد می شود

آزمون شفاهی: بر اساس مباحث و دستورات تدریس شده.

جزوه دست نویس: با سخت گیری کامل و اختصاص نمره برای آن، به منظور افزایش درک عمیق تر دانش پذیر.

این دو مورد برای رفع ذهنیت نادرست نسبت به سادگی و کم ارزش جلوه دادن آموزش AutoCAD 2D در میان معماران و سایر رشته ها پیشنهاد می شود



اتوکد طراحی دکوراسیون داخلی

فصل اول فرامین مدلسازی

فصل دوم فرامین ویرایشی

فصل سوم فرامین متن نوشتن و ویرایش آن

فصل چهارم فرامین اندازه گذاری

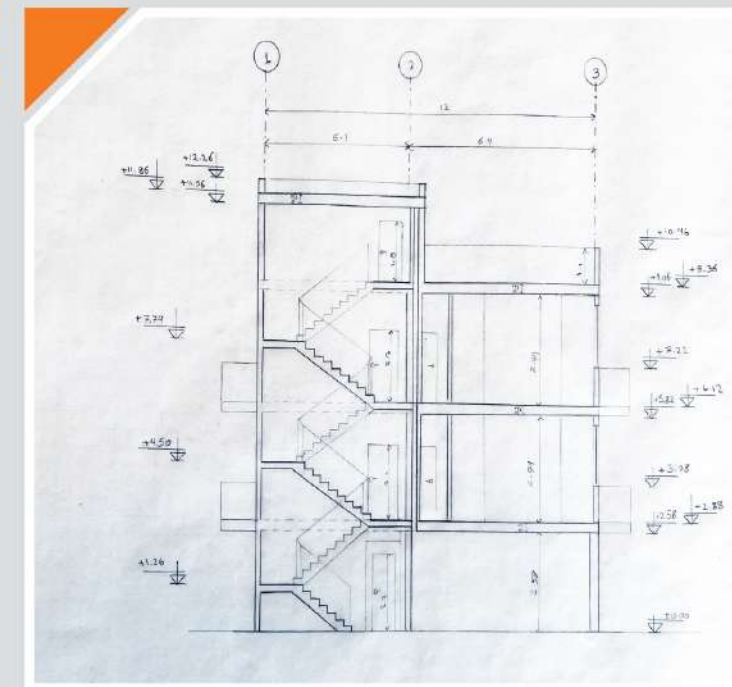
فصل پنجم فرامین لایه بندی

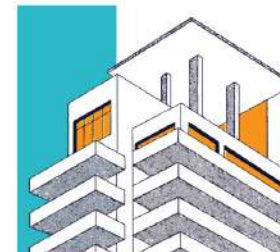
فصل ششم فرامین پرسشی

فصل هفتم کلیدهای میانبر

فصل هشتم چاپ و Layout

فصل نهم نحوه استفاده از Block و ویرایش آن



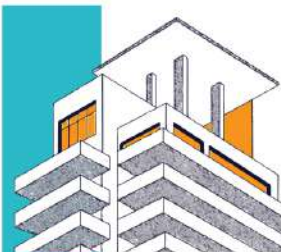


فصل اول

ترسیم خط صاف
ترسیم خط مایل
ترسیم دایره به روش شعاع
ترسیم دایره به روش مماسی
ترسیم بیضی
ترسیم مربع و مستطیل
ترسیم چند ضلعی منتظم
ترسیم هاشور
ترسیم سایه روشن
ویرایش هاشور و سایه روشن
ترسیم منحنی
ترسیم کمان
ترسیم دو خط موازی
ترسیم جدول
ترسیم ابر معرفی
ترسیم خط با قابلیت یکپارچه سازی و ضخامت دادن

فصل دوم

کپی کردن
جابجایی
زاویه دادن
مقیاس دادن
خمیده کردن گوشه
شیبدار کردن گوشه
تقسیم بندی بر حسب تعداد
تقسیم بندی بر حسب فاصله
ترسیم شکل در طی مسیر بر حسب فاصله و تعداد
ترسیم شکل به صورت دورانی با تعداد زاویه مشخص
ترسیم شکل به صورت سطری و ستونی با تعداد مشخص
ترسیم موازی
پاک کردن ناحیه ای



فصل پنجم

ترسیم لایه بندی
خاموش و روشن کردن لایه بندی
قفل یا باز کردن لایه قفل شده
فریز یا غیر فعال کردن فریز لایه بندی
انتقال ویژگی شکلی به شکل دیگر
انتقال شکل به لایه ایی که فعال هستیم
فعال کردن لایه با انتخاب شکل از آن لایه

فصل ششم

ارزیابی فاصله
محاسبه مساحت و انواع آن
X, Y, Z استخراج نقاط
معرفی کردن محدوده مشخص و تنظیمات آن
نامرئی کردن محدوده مشخص
بزرگنمایی محدوده ای
بزرگنمایی کادری
بزرگنمایی شکلی
تنظیم جنس خط و ویرایش آن
تنظیم ضخامت خط
رنگ بندی
Measure geom اجرای فاکتور

فصل هفتم

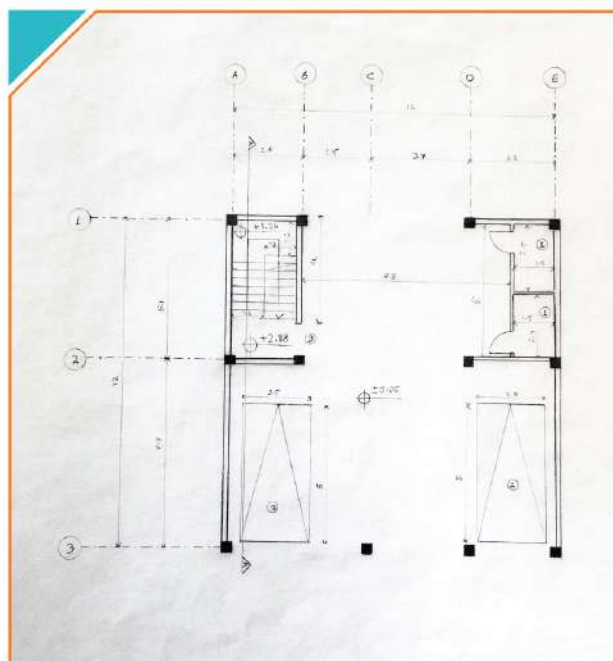
Ctrl فرامین با به کار گیری کلید
F فرامین با اجرای کلید

فصل هشتم

اجرای Print و مشخصات تنظیمات
مفاهیم Layout

فصل نهم

بلاک سازی
ذخیره کردن بلاک
وارد کردن بلاک
وارد کردن عکس به محیط نرم افزار
وارد کردن فایل با فرمت متفاوت به محیط نرم افزار
خروجی گرفتن با فرمت متفاوت از نرم افزار
شمارش بلاک



طراحی دکوراسیون داخلی

اسکيس وړاندو



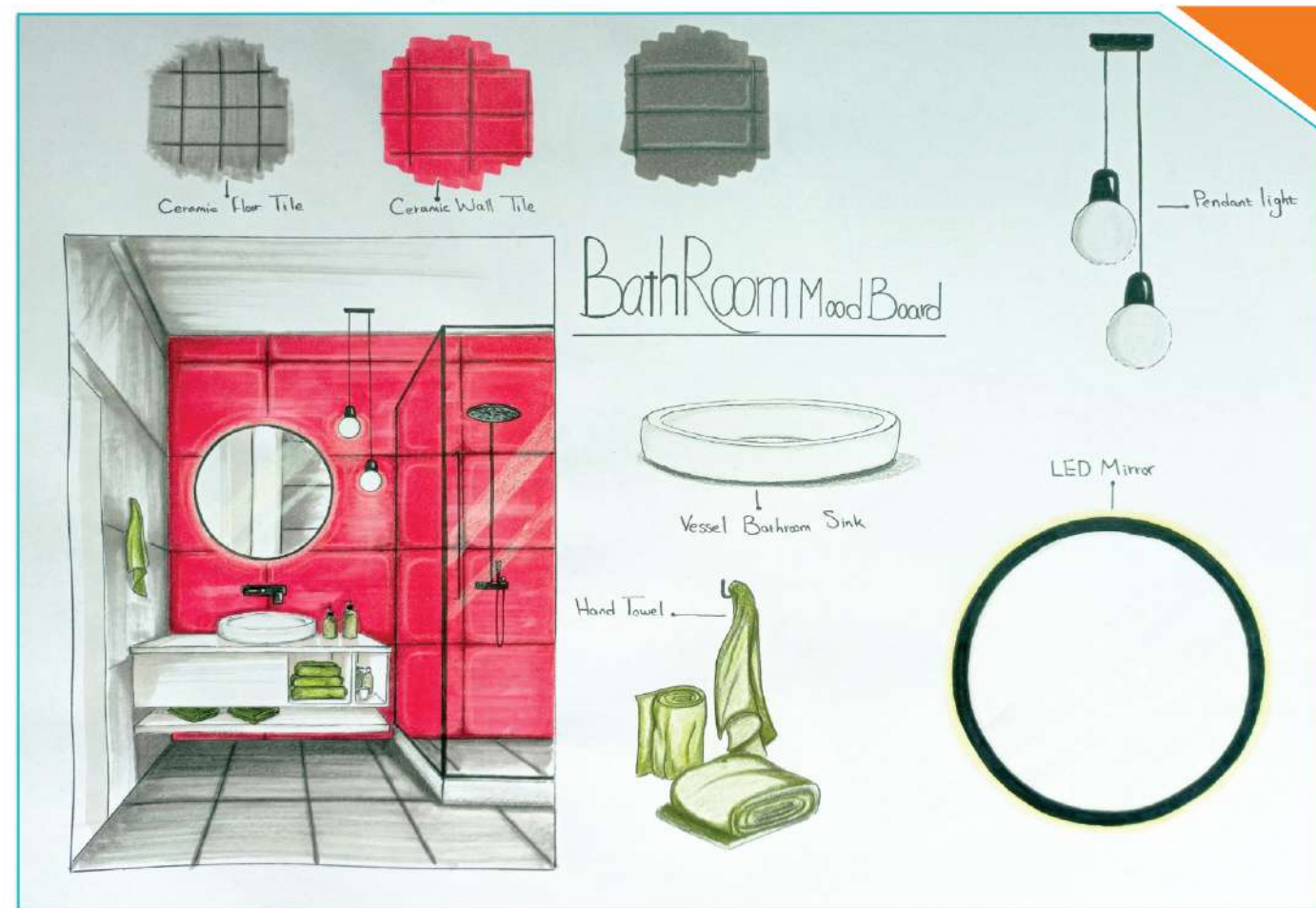
موضوع درس

اهداف کلی درس:
 برای بهبود ارتباط با کارفرما و تسهیل فرآیند طراحی، ضروری است که طراحان قبل از آموزش معماری، توانایی ترسیم ایده‌های ذهنی خود را داشته باشند. این مهارت به طراحان کمک می‌کند تا مفاهیم را بهتر منتقل کرده و روند طراحی را کارآمدتر کنند.

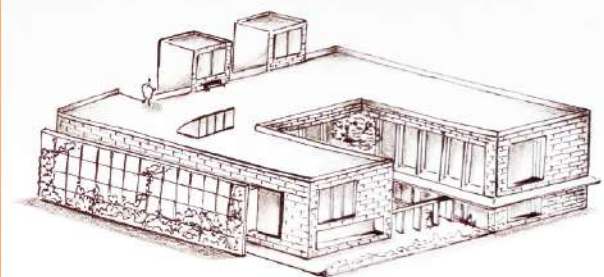
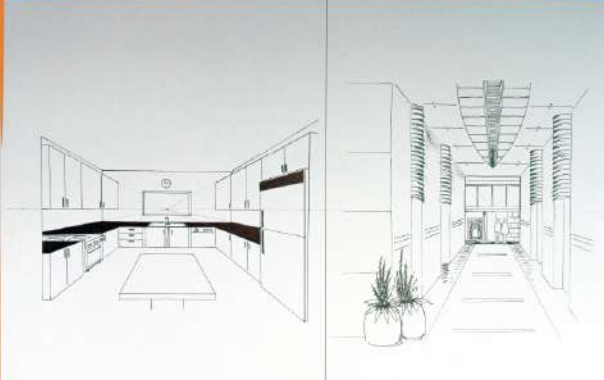
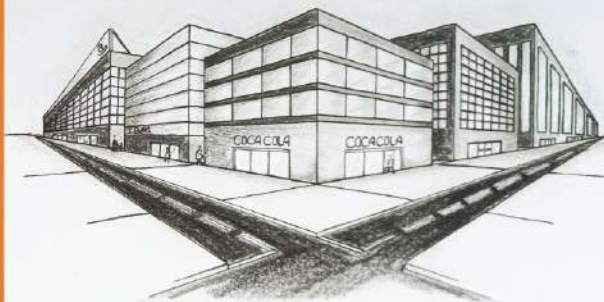
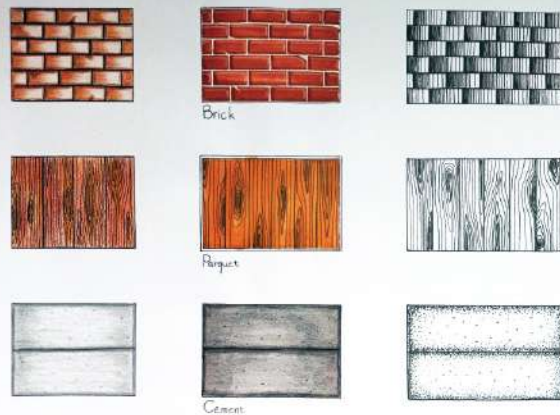
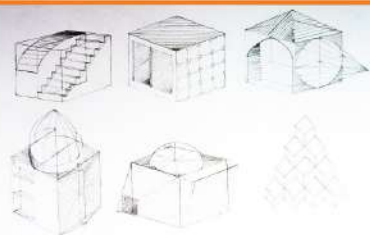
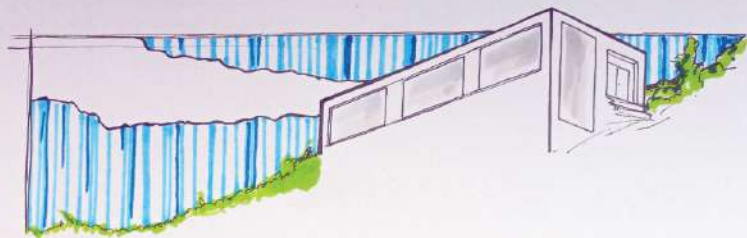
تعاریف اولیه اسکيس و راندو و دلایل استفاده از آن
 انواع خطوط و نحوه صحیح ترسیم خطوط
 آشنایی با تکنیک راندو مازیک، مداد رنگی و راپید
 آموزش ترسیم انواع بافت
 آموزش ترسیم فیگور
 آموزش ترسیم درختان
 آموزش ترسیم آسمان
 تعریف پرسپکتیو و انواع پرسپکتیو
 آموزش پرسپکتیو موازی داخلی و خارجی
 آموزش ترسیم مبلمان با پرسپکتیو موازی
 آموزش ترسیم مبلمان با پرسپکتیو یک نقطه داخلی و خارجی
 آموزش ترسیم مبلمان با پرسپکتیو دو نقطه داخلی و خارجی
 آموزش ترسیم مبلمان با پرسپکتیو سه نقطه داخلی و خارجی
 آموزش اسکيس و راندو سایت پلان
 آموزش اسکيس و راندو پلان
 آموزش اسکيس و راندو نما
 آموزش اسکيس و راندو مقطع
 معرفی مودبرد و کاربرد آن

دوره مقدماتی طراحی دکوراسیون داخلی

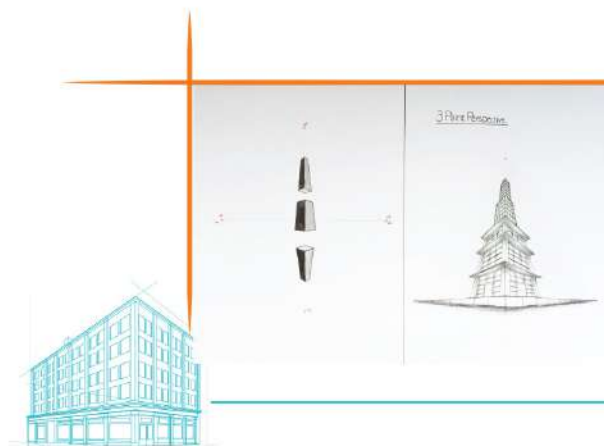
آلبوم تحویل پروژه شامل: کل کارهای کلاسی شامل حداقل یک نمونه از موارد بالا به علاوه حداقل ۲ مودبرد با راندو (مودبرد حداقل شمال یک پرسپکتیو داخلی دو متریکال و سه مبلمان باشد)



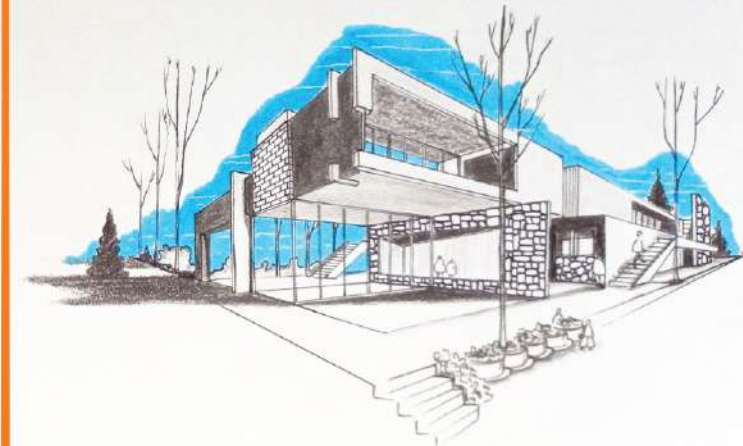
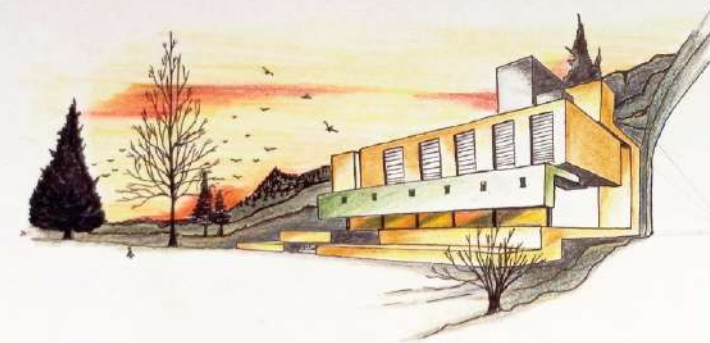
فصل دوم اسکیزوراندو



فصل اول اسکیزوراندو



فصل سوم اسکیزوراندو

طراحی
دکوراسیون داخلیطراحی
مفهومی

موضوع درس

اهداف کلی درس:

از آنجا که طراح داخلی باید توانایی دکوراسیون فضا را داشته باشد، آشنایی با مفاهیم چیدمان مانند تقارن، تعادل، تناسبات طلایی و همچنین روابط رنگی برای خلق یک دکور حرفه‌ای و قوی ضروری است.

تعریف مبانی هنرهای تجسمی و علت یادگیری این درس

معرفی نقطه و مفاهیم پراکندگی و تراکم نقاط / تمرکز بصری

معرفی خط و حالات مختلف خط های عمودی / افقی / مایل / شکسته /

ایجاد عمق بصری با خطوط

معرفی سطوح و مفاهیم مربوط به هر سطح

معرفی احجام

ایجاد شکل جدید (حذف - ترکیب - برش دادن - تکرار)

معرفی مفاهیم تقارن و تعادل

معرفی مفهوم تناسبات و تناسبات طلایی

معرفی مفهوم تضاد و هماهنگی

معرفی مفهوم حرکت و سکون

معرفی مفهوم ریتم

استفاده از مفاهیم مذکور در چیدمان مبلمان و دکوراسیون داخلی

آموزش روابط رنگی گرم و سرد

آموزش روابط رنگی مکملی و همزمانی

آموزش روابط رنگی تیرگی روشنی و کیفیت و مونوکروم

آموزش روابط رنگی کمیت

قانون طلایی رنگ ۱۰-۳۰-۶۰

روابط رنگی ته رنگ

استفاده از رنگ گواش و یا آبرنگ برای ساخت روابط رنگی مذکور

روانشناسی رنگ و تأثیرات مثبت منفی رنگ ها

طراحی دکوراسیون داخلی سبک

دوره متوسطه

اهداف کلی درس،

با توجه به اینکه یکی از مهم ترین مهارت های طراحان داخلی، شناخت سبک ها و مبلمان مرتبط برای دکوراسیون صحیح فضا است، هدف این درس تقویت توانایی دانش پذیر در تشخیص سبک ها و چیدمان دکوراسیون بر اساس اصول و چهارچوب های درست است. بنابراین، زمان کلاس نباید تنها به تاریخچه سبک ها اختصاص یابد.



طراحی مفهومی



چرخه رنگ ایتن



رنگ های درجه یک



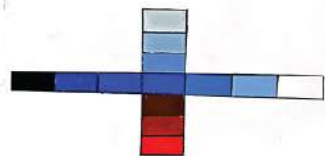
رنگ های درجه دو



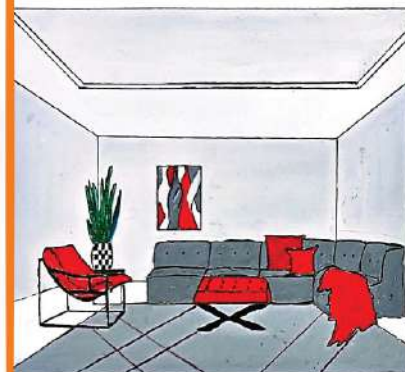
رنگ های درجه سه



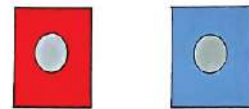
چیدمان بزرگ با نسیم تنگ و نسبت طلایی بزرگ و رابطه رنگی حرفه ای



کنزاست رنگی روشن و کثیف با حرفه ای



چیدمان نشین با نسیم تعادل و رابطه رنگی حرفه ای



با دایره کنزاست حرفه ای، رابطه خاکسری بر روی آبی، اصل به نور سردی می شود.



تاریخ طلایی ۱۰-۲۰-۳۰



اهداف کلی درس:

با توجه به اینکه سطوح تشکیل دهنده فضا نقش مهمی در کیفیت چیدمان و دکوراسیون دارند، از طراح داخلی انتظار می‌رود که متریال‌های مناسب برای پوشش نهایی کف، سقف، دیوارها و ستون‌ها را با توجه به عملکرد، کاربری و زیبایی‌شناسی فضا تشخیص داده و پیشنهاد کند. هدف این درس، آشنایی با انواع متریال‌های پوشاننده سطوح سازنده فضا است

موضوع درس

توانایی‌های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

موضوع درس

- معرفی انواع سطوح تشکیل دهنده معماری (کف، سقف، دیوار، در و پنجره)
- معرفی انواع متریال های در و پنجره
- معرفی انواع چسباننده ها به طور مختصر و مفید
- معرفی انواع عایق های حرارتی، رطوبتی و صوتی و محل قرار گیری آنها روی سطوح فضا
- معرفی انواع متریال مبلمان فضای بهداشتی (روشویی، توالت، وان، روشویی و...)
- معرفی انواع کفپوش و دیوار پوش سنگی
- معرفی انواع کفپوش و دیوارپوش کاشی و سرامیک
- معرفی انواع کفپوش و دیوارپوش سیمانی و بتنی (موازیک، فایبر سمنت برد، بتن اکسپوز و ...)

از جمله مبلمان‌ها، روشنایی، پالت رنگی، متریال‌ها و اکوری‌های هر بود به این سبک‌های مذکور

مروری بر تاریخچه سبک‌ها بر اساس دوره‌های زمانی بررسی ویژگیهای کلی و جزئی انواع سبک‌های کلاسیک بررسی ویژگیهای کلی و جزئی انواع سبک‌های مدرن بررسی ویژگیهای کلی و جزئی انواع سبک‌های روستیک بررسی ویژگیهای کلی و جزئی انواع سبک‌های بیلاقی بررسی ویژگیهای کلی و جزئی انواع سبک‌های التقاطی بررسی ویژگیهای کلی و جزئی انواع سبک‌های ترند



توانایی های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

از انواع رنگ های معرفی شده برای دیوار و کف و سقف حداقل یک نمونه عکس توسط دانشپذیر جمع آوری شد

از هر متریال معرفی شده حداقل یک عکس برای در و یک عکس برای پنجره توسط دانشپذیر جمع آوری شود

از انواع متریال های آجری معرفی شده برای دیوار و کف حداقل یک نمونه عکس توسط دانشپذیر جمع آوری شد

از انواع متریال های پلیمری معرفی شده برای دیوار و کف حداقل یک نمونه عکس توسط دانشپذیر جمع آوری شد

از انواع جنس های ابزار کاری دیوار و سقف (کچ، سیمان، چوب یا ام دی اف، پلی استایرن و...) معرفی انواع جنس های ابزار کاری دیوار و سقف (کچ، سیمان، چوب یا ام دی اف، پلی استایرن و...)

از انواع متریال های پلیمری معرفی شده برای دیوار و سقف حداقل یک نمونه عکس توسط دانشپذیر جمع آوری شد

از انواع شیشه و آئینه معرفی شده عکس تهیه شود

از انواع فلزات معرفی شده عکس تهیه شود

از انواع پارچه ها معرفی شده عکس تهیه شود

عکس از 2 نمونه چمن مصنوعی تهیه شود

از انواع جنس پارتیشن معرفی شده عکس تهیه شود

از انواع جنس سقف های کاذب معرفی شده عکس تهیه شود

موضوع درس

● معرفی انواع رنگها (و معرفی مناسب بودن هر یک برای سطوح کف، دیوار و سقف)

● معرفی انواع دیوار پوش ها و کف پوش های چوبی و فرآورده های چوبی، لمینت، نئوپان و hdf- mdf

● معرفی انواع کف پوش ها و دیوار پوش های آجری

● معرفی انواع کف پوش ها و دیوار پوش های پلیمری

● معرفی انواع جنس های ابزار کاری دیوار و سقف (کچ، سیمان، چوب یا ام دی اف، پلی استایرن و...)

● معرفی انواع کاغذ دیواری و پوشش های کاغذی (برای سقف و دیوار)

● معرفی انواع شیشه و آئینه

● معرفی انواع فلزات

● معرفی انواع پارچه ها (دیوار پوش ها، پارچه دیواری ها و پرده ها)

● معرفی انواع موکت ها و چمن مصنوعی ها

● معرفی انواع پارتیشن ها و درای وال ها (پارتیشن های آجری، آکوپنل، جیپسون برد، ام دی افها، پی وی سی ها، شیشه ها، پاروان ها و...)

● معرفی انواع متریال های سقف کاذب (کشسان، پلکسی گلاس، آلومینیوم، مولتی استایل، گیریلیوم، دامپا، کچ و راییتس، کناف، چوب و ام دی اف، آرمسترانگ، پی وی سی و...)

عایق رطوبتی ایزوگام



عایق رطوبتی قیر و گونی



عایق حرارتی

ایزوم

پلی استایرن (استایروفوم) (فوم ایکس پی اس)



متریال های معماری داخلی



اهداف کلی درس،

با توجه به اینکه طراحان داخلی در شغل حرفه ای خود با دوبخش بازسازی و دکوراسیون در ارتباط هستند لذا این درس با هدف ایجاد توانایی جهت تیغه چینی و طراحی داخلی فضاها و سپس نحوه مبله و دکور کردن هر فضا میباشد. لذا لطفا زمان کلاس به طراحی معماری از بیس اختصاص داده نشود. لازم به ذکر است کاربری مورد نظر در این درس کاربری مسکونی میباشد که بیشترین کاربری میباشد که طراحان داخلی در شغل خود با آن مواجه میشوند

موضوع درس

توانایی های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

● معرفی فرایند طراحی و عواملی که طراح قبل از اقدام به طراحی باید با آن آشنا باشد	ارائه یک فایل مطالعات
● تعریف عرصه و معرفی انواع عرصه هادر کاربری مسکونی	
● معرفی و آموزش کلیه ریزفضاهای هر عرصه در کاربری مسکونی و بیان استاندارد های کمی و کیفی مربوط به هر فضا برای طراحی صحیح (ورودی - اتاق خواب - پذیرایی - نهار خوری - آشپزخانه - نهار خوری، لاندی، پنتری، مطبخ، حمام و سرویس و کلوزت)	جمع آوری برنامه فیزیکی و احکام طراحی
● معرفی یک بنا با ابعاد مشخص حدودا ۲۰۰ مترمربع یک طبقه جهت شروع طراحی با توجه به مطالب فوق	ارائه پلان تیغه چینی فضاها کاربری مسکونی در بنا با ابعاد معرفی شده
● معرفی و آموزش استاندارد های در و پنجره و داکت	اعمال در و پنجره و داکت در پلان تیغه چینی مرحله قبل
● معرفی و آموزش تیب بندی در و پنجره	حداقل سه در و سه پنجره از طرح خود ارائه دهند
● معرفی و آموزش پلان اندازه گذاری	ترسیم پلان اندازه گذاری پلان طراحی شده تا این مرحله
● معرفی و آموزش اصول چیدمان مبلمان و فرش و تعیین نقطه کانونی و قرار گیری مبلمان اصلی نسبت به آنها در تک تک فضاها نشیمن، پذیرایی، غذاخوری و اتاق خواب و فضاها بهداشتی	طراحی پلان مبلمان براساس اصول چیدمان تدریس شده
● معرفی و آموزش پلان سقف کاذب	طراحی پلان سقف کاذب براساس پلان مبلمان

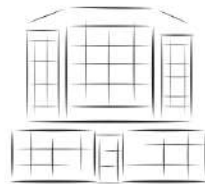


موضوع درس

توانایی های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

● معرفی و آموزش پلان روشنایی	طراحی پلان روشنایی و کلیدهای روشنایی پلان طراحی شد تا این مرحله
● معرفی و آموزش پلان کفسازی و بزرگنمایی	طراحی پلان کفسازی و پلان بزرگنمایی آشپزخانه
● معرفی و آموزش طراحی نما داخلی و جای درست قرار گیری تلویزیون، تابلوها و دیوارکوب ها و نصب پرده و تمام موارد مربوط به دیوار در طراحی نما معرفی یک بنا با ابعاد مشخص حدودا ۲۰۰ مترمربع یک طبقه جهت شروع طراحی با توجه به مطالب فوق	ترسیم حداقل نمای داخلی اکسنت وال های نشیمن، پذیرایی مهمان، آشپزخانه، اتاق والدین
● طراحی کلیه فضاها بصورت سه بعدی و رندر شده حداقل ۵ فضا مطابق نقشه های دوبعدی	نشیمن، پذیرایی، آشپزخانه، غذاخوری مهمان، اتاق خواب والدین

طراحی فضاهای داخلی و چیدمان مبلمان ویلای مسکونی در تهران



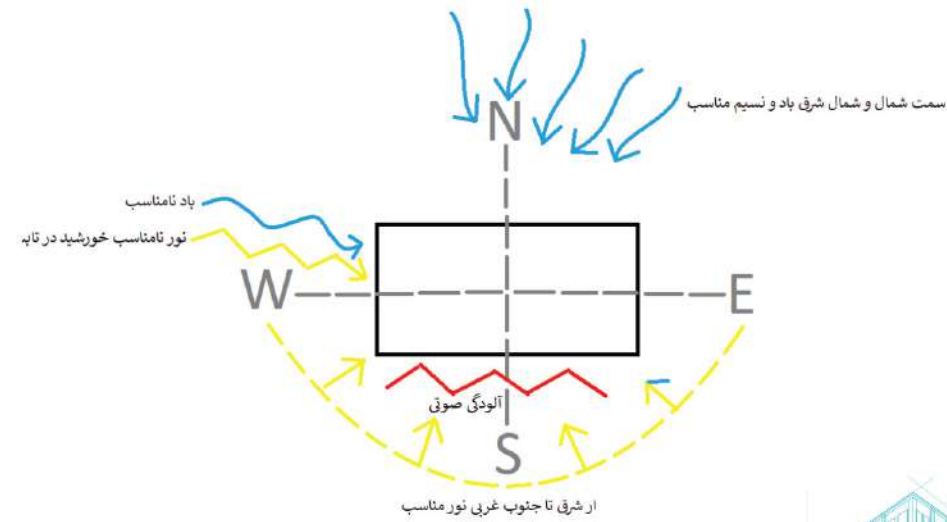
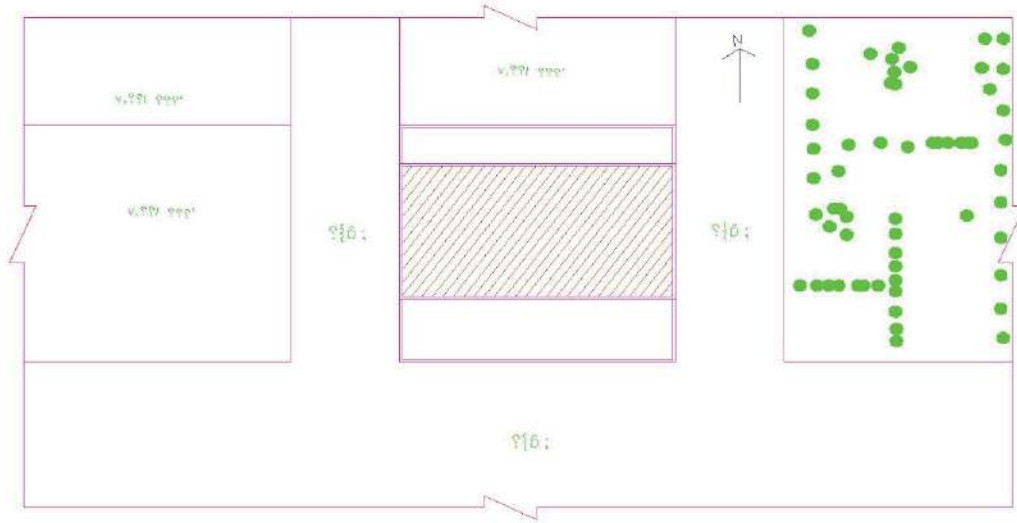
سناخت اقلیم / سرد و کوهستانی

- بیشترین گرما را از جبهه جنوبی دریافت میکند
- متراکم و فشرده به دلیل نفوذ کمتر سرما
- ارتفاع معابر زیاد عرض معابر کم
- استفاده از گیاهان خزان پذیر
- درونگرا

سناخت استفاده کننده

- سبک مورد علاقه مینیمال و مدرن
- به سه اتاق خواب نیاز دارد
- علاقه به فضای نیمه باز در بنا
- استفاده از رنگهای خنثی
- دکوراسیون ساده

تحلیل پایت



پورسے نمونہ مورد

نمونہ داخلی

- ویلا آرش
- روستای ونوش نوشهر
- استفاده از سبک مینیمال
- تماما از رنگ سفید در نما و داخل بنا استفاده شده که باعث خاص شدن بنا شده است



نمونه خارجی



سبک مینیمال

- فرش
- سادگی
- تمرکز بر خطوط تمیز
- مبیل واکسسوری کم
- رنگ خنثی طرح ساده
- استفاده از رنگها در یک طیف
- حداقل رنگ و اشکال هندسی ساده
- رنگ سفید گرم بژقهوه ای رنگ غالب



سبک مدرن

- این سبک با دربرگرفتن سادگی
- خلوتی و استفاده از اشکال هندسی
- و خطوط زاویه دار فضایی زیبا را به ارمغان می آورد
- طراحی ساده و خطوط صاف مبیل های دارای رنگهای خنثی
- رایجترین مصالح چوب و پلاستیک می باشد



ورود

ابعاد درب ورودی ۱.۰
ازاد روبه رو ورودی ۱.۴
جاکفشی نزدیک ورودی



نتیجه

جبهه جنوب و جنوب شرقی
ارتباط بایک فضای نیمه باز
حداقل ۱۲ یا فاصله براساس اینچ تیوی، متر مربع
وجود تلویزیون و یا کتابخانه



ناهار خور



- غذاخوری مهمان
- حداقل چهار نفره
- حداقل هشت نفره
- غذاخوری خانواده
- حتما باید نورگیر باشد
- نزدیک پذیرایی و آشپزخانه
- نزدیک نشیمن و آشپزخانه
- یادور جزیره (دور تا دور جزیره حداقل ۹۰ سانت)

آشپزخانه

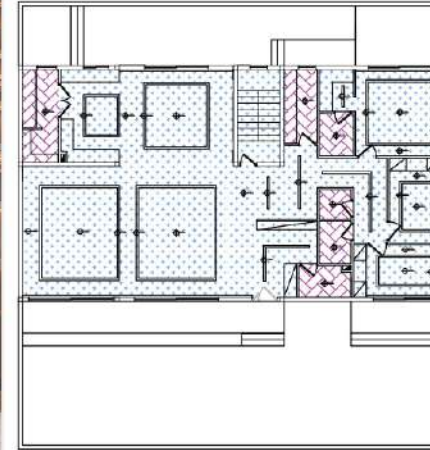


جبهه شمالی
 مطبخ به صورت جداگانه
 (دارای سینک و گاز)
 پنتری در ارتباط با مطبخ یا آشپزخانه خشک
 در صورت صرف غذا حداقل ۷.۵ متر مربع در غیر اینصورت حداقل ۵.۵ متر مربع



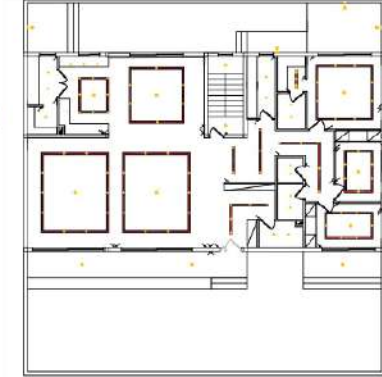
اتاق خواب

- جبهه های شرقی مناسبند
- حداقل ابعاد اتاق فرزند ۹ متر مربع، حداقل عرض ۲.۱۵
- اتاق والدین باید حداقل دوازده متر مربع باشد، حداقل عرض

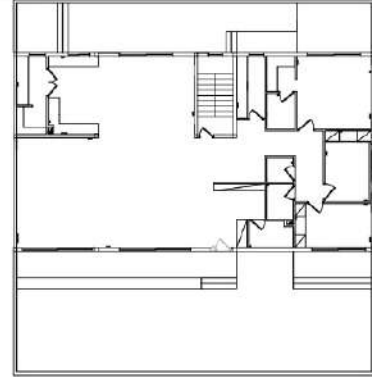


پلان سقف کاذب

- سقف کاذب از پانل گچی پیش ساخته در کتراز +2.84 نسبت به کف تمام شده
- سقف ستاره ای با پوشش گچ در کتراز +2.94 نسبت به کف تمام شده
- سقف گالنی از جنس پلی وی سی ضد آب در کتراز +2.75 نسبت به کف تمام شده



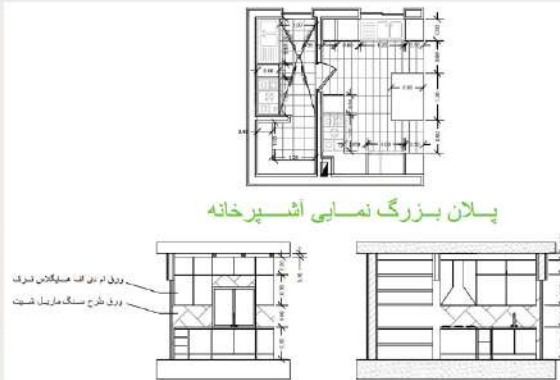
پلان روشنایی



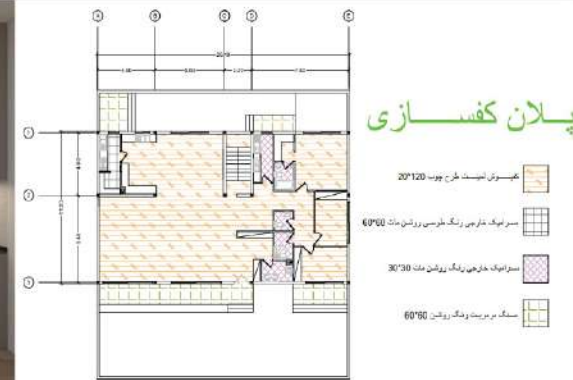
پلان پرزها

لاندر روم

- محل قرارگیری نزدیک حمام یا آشپزخانه
- ترجیحا در ارتباط با یک فضای نیمه باز
- وجود حداقل یک سینک و یک ماشین لباسشویی، حداقل عرض ۱.۵ متر



پلان بزرگ نمایی آشپزخانه



پلان کفسازی

- کفپوش نسبت به طرح چوب 20*120
- سرامیک قرمز رنگ طرحی روشن مات 60*60
- سرامیک طرحی رنگ روشن مات 30*30
- سنگ مرمریت ونگ روشن 60*60

طراحی دکوراسیون داخلی

آنالیز اجرایی

۴- محاسبه هزینه میلگردهای مورد استفاده در میز روپرو به قرار زیر است برای ساخت ۱۰ عدد میز برای یک رستوران:
چهار عدد میلگرد به طول ۱.۸
و قطر ۸ میلیمتر
فاصله محل کارگاه تا پروژه ۲۵ کیلو متر



متره باز
هر متره خرید میلگرد ۸ کیلویی

اهداف کلی درس،

با توجه به اینکه طراحان داخلی باید بتوانند قیمت حدودی از طرح خود را به مشتری ارائه دهند تا مشتری تصمیم نهایی خود را برای اجرای آن طرح بگیرد لذا لازم است طراحان با بخش‌ها مختلف ساختمان آشنا شوند و توانایی محاسبات ساده سرانگشتی به روش متره باز را داشته باشند خصوصا تاکید بر بخش‌های مربوط به مرحله بعد از اسکلت یعنی سفتکاری و نازککاری بیشتر باشد. بهتراست روش محاسبه متره بسته نیز آموزش داده شود اما تمرکز کلاس و آزمون نهایی براساس روش متره باز صورت گیرد.

آشنایی با متره و برآورد و روند انجام یک پروژه ساختمانی

تحویل موقت / دوران تضمین / تحویل قطعی
کارفرما / مشاور / مطالعات پروژه / مترور کیست / دفترچه فهرست بها
صورت وضعیت موقت و قطعی / نمونه جدول صورت وضعیت و دستور کار
نمونه جداول خلاصه فصول فهرست بهای ابنیه و فهرست بهای واحد پایه و رشته ابنیه
پیمانکار / پیمان / برنامه ریزی و نمونه جدول آن / دستگاه نظارت / ناظر مقیم / رئیس کارگاه
آشنایی با نحوه به کارگیری جداول ریز متره ، خلاصه متره و برگه مالی و نمونه هایی از این جداول

انواع مراحل ساختمانی - خاکبرداری - اسکلت - سفتکاری - نازک کاری (تعاریف)

شیرالات و غیره

براق آلات / کارهای چوبی / کابینت آشپز خانه (محاسبه روش محاسبه) / روشنایی

کارهای فولادی شبکه میلگرد (مش بندی - نبشی - تیر آهن) / معرفی انواع سقف ها

عملیات نقاشی / کاغذ دیواری / کف ها (لمینت - موکت - کف پوش ها) / کلید و پریز ها

کاشی کاری / پروفیل پنجره ها / سیمانکاری و اندود ها / عملیات گچکاری و ابزار های گچی

کارهای فولادی بامیلگرد (اشنایی با انواع پروفیل ها - جدول اشتال - واستخراج وزن و مشخصات فنی) / بتن درجا (واحد - و برآورد هزینه) (کف سازی)

سقف کاذب ها - (رابیتس و گچ - کناف - پی وی سی و ...) / آجر کاری (محاسبه اجر کاری و ملات مصرفی) / بلوک چینی و انواع بلوک ها / عایق کاری رطوبتی

حمل مصالح و تجهیز کارگاه

انواع قرار داد ها (پیمانی - مدیریت پیمان - دستمزدی - مقاطع و ...)

هزینه حمل مصالح و تعیین مبدا حمل مصالح / تجهیز کارگاه / مصالح پای کار

ضرایب مورد استفاده در برآورد (ضریب بالاسری، ضریب طبقات، ضریب ارتفاع، ضریب منطقه، تعدیل (در دکوراسیون داخلی)

کار عملی یا پروژه

ارائه یک واحد مسکونی

مشخصات مصالح نازک کاری از فهرست بها

پروژه دانشجویان در قطع البوم آ 4 با برآورد قیمت ریز متره و خلاصه متره

ارائه مدارک ضمیمه: لیست قیمت های اجرت کار و یا قیمت اقلام مصرفی بصورت ستاره دار

مدارک: پلان مبلمان - پلان سقف کاذب و تصاویر سه بعدی طراحی داخلی (در حدود متراتژ 150 متر مربع)



اهداف کلی درس،

با توجه به اینکه طراحی پلان سقف کاذب و روشنایی از وظایف طراح داخلی میباشد لذا انتظار یک طراحی صحیح و کارا در ضمن زیبایی از پلان روشنایی میرود. در این راستا در این درس دانشپذیران هم باید با انواع نورپردازی ها آشنا شوند هم با شکل و ظاهر نور پردازی در انواع سبک ها و هم نحوه محاسبه نورپردازی مناسب در هر فضا آموزش داده شود. و معرفی و آموزش نرم افزار هم در ادامه آموزش داده شود DIALux دیالوکس

تعریف نور و کاربرد آن در گذشته و امروز و ارتباط آن با معماری

معرفی انواع نور مصنوعی و طبیعی

معرفی انواع نورپردازی عمومی و موضعی، مستقیم و غیرمستقیم

انواع نورهای مصنوعی - نور نقطه‌ای - نور خطی - نور صفحه‌ای - نور شعاعی - نور متمرکز
بررسی نور طبیعی و مصنوعی لازم برای تمام فضاهای کاربری مسکونی
معرفی انواع فریم و شکل و اندازه روشنایی های مصنوعی و ابعاد لامپ ها
معرفی انواع شکل بدنه و جایگاه قرار گیری روشنایی های مصنوعی در سبک های مختلف

آموزش ترسیم سقف کاذب و پلان روشنایی

آشنایی با مفاهیم مثل شار نوری، شدت روشنایی و توان مصرفی و ... و

آموزش شیوه محاسبه تعداد دقیق روشنایی مصنوعی

آموزش نرم افزار دیالوکس (مدرس یک فضا در دیالوکس مدل نماید و محاسبات روشنایی آن را در نرم افزار انجام دهد)



دوره پیشرفته

طراحی
دکوراسیون داخلی

نورپردازی

انواع نورپردازی به سبک اسکاندیناوی

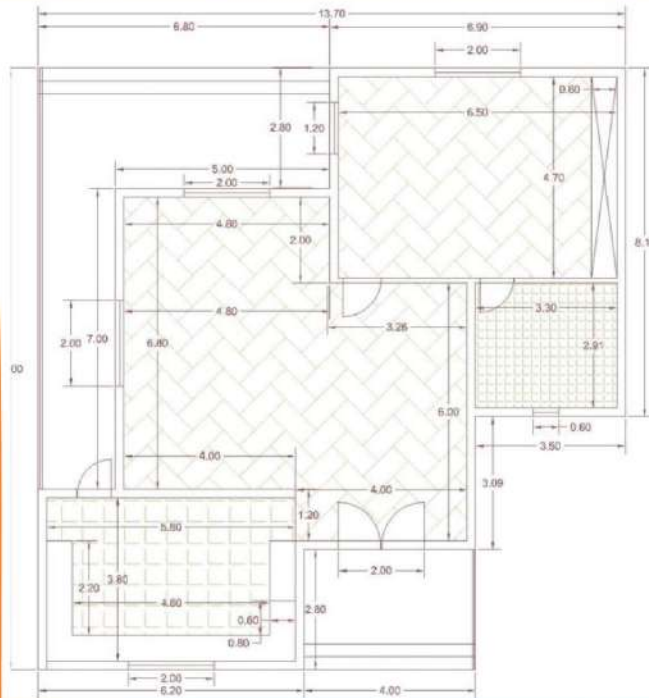


تمرین ۱

محاسبه هزینه آجرچینی تمام دیوارهای داخلی با آجر ماشینی سوراخدار و ملات ماسه سیمان ۱:۵.

عرض در اتاق خواب ۹۰ سانتیمتر و ارتفاع آن ۲ متر و عرض در سرویس ۸۰ سانتیمتر و ارتفاع آن ۲ متر میباشد

ارتفاع پنجره ها نیز ۲ متر میباشد



۱۷- تهیه و نصب توری گالوانیزه زیر اندود برای سقف به ابعاد ۱۰ در ۵ متر

- دستمزد اجرا مترمربعی ۵۰۰۰۰۰ ریال
- توری مرغی در عرض های ۹۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر و طول رول ۴۵ متر در باز موجود

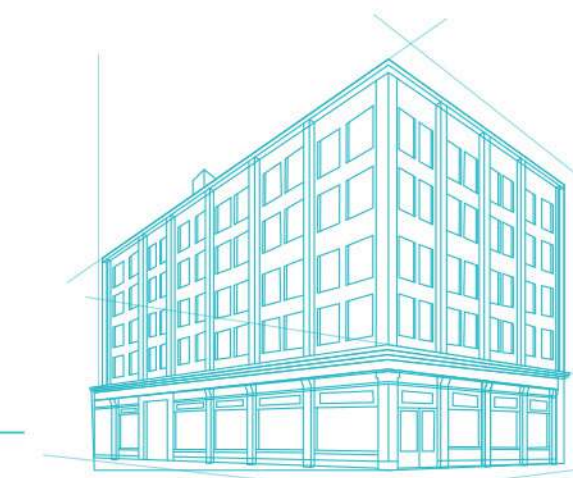


توری مرغی گالوانیزه ۶ کیلویی
عرض ۱.۲۰

قیمت هر طاقه ۲۴۰,۰۰۰ تومان

جرئیات / خرید آنلاین

انواع نورپردازی به سبک اسکاندیناوی



محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی اتاق خواب

مساحت اتاق خواب: 30.58/18=1.72 متر مربع
حدائق ایجاد روشنایی طبیعی: مساحت اتاق 1/8

شدت روشنایی مصنوعی مورد نیاز برای اتاق خواب: مساحت اتاق: 30.58 متر مربع
 1.42 وات/متر مربع
 43.6 وات/متر مربع
 1.42 وات/متر مربع
 43.6 وات/متر مربع

محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی آشپزخانه

مساحت پذیرایی: 22.18/2.75=8.07 متر مربع
حدائق ایجاد روشنایی طبیعی: مساحت اتاق 1/8

شدت روشنایی مصنوعی مورد نیاز برای فضای ورودی: مساحت اتاق: 22.18 متر مربع
 1.42 وات/متر مربع
 31.5 وات/متر مربع
 1.42 وات/متر مربع
 31.5 وات/متر مربع

محاسبات روشنایی طبیعی و مصنوعی پذیرایی و نشیمن

مساحت پذیرایی: 30.58/18=1.72 متر مربع
حدائق ایجاد روشنایی طبیعی: مساحت اتاق 1/8

شدت روشنایی مصنوعی مورد نیاز برای پذیرایی: مساحت اتاق: 30.58 متر مربع
 1.42 وات/متر مربع
 43.6 وات/متر مربع
 1.42 وات/متر مربع
 43.6 وات/متر مربع

نقشه تابش نور

Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Surface	p [%]	E _{av} [lx]	E _{min} [lx]	E _{max} [lx]	u0
Workplane	/	167	16	460	0.096
Floor	68	104	1.44	298	0.014
Ceiling	70	49	25	97	0.500
Walls (4)	67	35	0.41	93	/

Values in Lux, Scale 1:61

درس: پست پروداکشن

ساعت درس: 6 ساعت

اهداف کلی درس:

استفاده از ابزار فتوشاپ به زبان ساده برای ارائه مفاهیم معماری و معماری داخلی



توانایی های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

موضوع درس

- آشنایی با محیط کاردر فتوشاپ
- انتخاب یک موضوع بسته به اختلاف رنگ
- معرفی ابزار انتخابگر
- معرفی ابزار crop tool
- تصویر سازی با تکنیک جابه جایی رنگ
- ساخت یک بافت طراحی کاغذ دیواری
- معرفی و به کارگیری اشکال کاربردی در بوستر
- معرفی ویژگی های فونت
- ساخت و ارائه مقطع
- فوتومنتاژدر معماری داخلی
- ارائه اصول ترکیب بندی و شیت بندی
- تکنیک های فوتو مونتاز
- ساخت و ارائه تصاویر خارجی ساختمان پارانوما
- تسلط به محیط زوم + آوردن عکس شناخت پسوند ها و.....
- آشنایی با ابزار marquee tool
- شناخت کادر و قاب تصاویر و شناخت ویژگی های نیروهای بصری
- ایجاد پترن و بافت با کاربرد معماری
- تکنیک های کاربردی فونت
- تبدیل یک تصویر خام به یک تصویر همراه با مبلمان
- تکنیک های بهینه سازی تصویر
- کمپوزسیون و ترکیب بندی
- معرفی ابزارهای تکمیلی نور و سایه و تکسچر
- تبدیل یک تصویر خام به یک تصویر همراه با آسمان و بافت مصالح





اهداف کلی درس: توانایی مدل‌سازی و رندرینگ فضاهای معماری

ارائه پروژه درس طراحی مفهومی با 3DsMax

مراحل انجام پروژه:

- ۱- مدل‌سازی به کمک نقشه های دو بعدی اتوکید
- ۲- نورپردازی
- ۳- متریاال
- ۴- رندر
- ۵- نمونه پروژه دانشپذیران
- ۶- پیش نیاز بودن اتوکید

معرفی سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز:

- ترجیحاً PC باشد
- CPU core i7, سری U نباشد
- کارت گرافیک Geforce
- رم حداقل ۸ گیگا بایت
- هارد SSD

طریقه نصب نرم افزار اتوکید

- آشنایی با محیط 3ds max و menus, toolbars, viewports
- نحوه اجرا دستورها hotkey
- toolbar, quad menu, menu
- جاری کردن یک viewport, maximize viewport toggle
- تعریف segment, unit setup
- نحوه ترسیم standard primitives
- خارج شدن از دستور ترسیمی
- تعریف autogrid
- تعریف grid و محور مختصات
- ویرایش موضوعات ترسیم شده
- نام, رنگ, ابعاد, segment
- تعریف spinner



درس: پایان نامه

ساعت درس: ۲۱ ساعت

اهداف کلی درس،

آموزش فرایند ایجاد هسته های فناور، تاسیس استارت آپ، شرکت های دانش بنیان و شرکت های معمولی برای ورود به بازار صنعت ساختمان می باشد.

موضوع درس

توانایی های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

● آشنایی با مفهوم هسته فناور	توضیح مفهوم هسته فناور و روش ایجاد هسته های فناور
● آشنایی با مفهوم استارت آپ	آشنایی با ثبت استارت آپ و فرایند های آن
● آشنایی با شرکت های دانش بنیان	روش های ثبت شرکت دانش بنیان و تهیه شاخص های ارزیابی
● فرایند ثبت شرکت های خلاق در حوزه معماری	روش ثبت شرکت خلاق معماری براساس پروژه های معماری داخلی
● فرایند ورود به مراکز رشد و پارک های علم فناوری	فرایند ورود به مراکز رشد و پارک های علم فناوری در ایران
● بازار کار معماری و چالش های آن	بررسی مشکلات، چالش ها و مسائل بازار معماری داخلی ایران
● از بازاریابی تا بازاریابی در پروژه های معماری	بازار سنجی و محاسبه بازار معماری داخلی ایران
● ویژگی های معماری	ویژند های مطرح معماری
● شرکت های موفق در حوزه معماری داخلی	بررسی نمونه شرکت ها، هسته ها و استارت آپ های موفق معماری داخلی

درس: پایان نامه

ساعت درس: ۲۱ ساعت

اهداف کلی درس،

با توجه به اینکه بعد از کاربری مسکونی بیشترین کاربری که طراحان داخلی با آن در شغل حرفه ای خود مواجه هستند کاربری های تجاری، تفریحی، اداری، درمانی و کاربری های ویژه می باشد لذا در این دوره دانشجویان باید با اصول طراحی و چیدمان بوتیک و کافه و رستوران و انواع آن آشنا شده و یک بوتیک و یک کافه طراحی نمایند.

موضوع درس

توانایی های دانش پذیر بعد از تدریس موضوع

● معرفی انواع مراکز خرید و تعریف شکل مراکز خرید در گذشته و حال و آینده و لزوم طراحی آن	مطالعات در رابطه با حداقل دهنه مرکز خرید
● بررسی نمونه موجود طراحی داخلی فضاهای تجاری و اداری	
● آموزش استانداردهای کمی و کیفی مراکز خرید (بوتیک و فروشگاه)	
● آموزش پلان پیدان فضایی، پلان مبلمان، پلان سقف کاذب و روشنایی و کفسازی، نماهای داخلی بوتیک	ترسیم پلان ها توسط دانشجویان
● معرفی انواع کافه رستوران ها و بررسی نمونه موردی	بررسی حداقل دهنه کافه و رستوران
● آموزش استانداردهای کمی و کیفی طراحی داخلی رستوران (آشپزخانه - فضای نشیمن - سالن پذیرایی و مبلمان و ...)	
● آموزش پلان پیدان فضایی، پلان مبلمان، پلان سقف کاذب و روشنایی و کفسازی، نماهای داخلی رستوران یا کافه	ترسیم پلان ها توسط دانشجویان





مجتبع فنی تهران مرکز مهارت آموزی در ایران

فارغ التحصیلان عزیز مجتبع فنی تهران

با سلام و احترام

اکنون که به لطف تلاش و پشتکار شما و همراهی اساتید گرانقدر، موفقیت بزرگی در زندگی تان رقم خورده و با افتخار از مجتبع فنی تهران فارغ التحصیل شده‌اید، بر خود لازم می‌دانیم تا از زحمات بی‌وقفه انگیزه‌های بی‌پایان و اراده‌ی قوی شما تقدیر و تشکر کنیم.

این موفقیت، تنها یک گام در مسیر پر افتخار شماست و باور داریم که در ادامه راه نیز با تکیه بر دانش و مهارت‌هایی که در این مجتبع کسب کرده‌اید می‌توانید در عرصه‌های مختلف کاری و علمی بدرخشید. بدون شک، شما سفیران موفقیت و پیشرفت این مجتبع در جامعه خواهید بود و حضور شما در هر سازمان و گروهی، نمادی از دانش، تخصص و تعهد خواهد بود.

با آرزوی اینکه همواره در مسیر زندگی و کار خود با موفقیت‌های بیشتر و افتخار آفرینی همراه باشید، از شما صمیمانه تشکر می‌کنیم و امیدواریم که ارتباطتان با مجتبع فنی تهران همواره پایدار بماند.

با احترام
مجتبع فنی تهران