طراحی معماری داخلی ۳

تعداد واحد: ۵ واحد	نوع واحد: تخصصی پایه	پیشنیاز: طرح داخلی ۲
نام مدرس	ساعت و روز کلاس	
	رضا قنبری	پنجشنبه: ۲۰-۱۴
زمان ژوژمان	پنج شنبه : ۲۹/ بهمن ماه / سال ۱۴۰۵ ساعت ۱۲:۰۰ ظهر	
مکان برگزاری	آتلیه گروه معماری دانشگاه مارلیک نوشهر	

اعضاء هیئت داوران:

۱) هدایت کیا لاشکی: ریاست محترم دانشگاه مارلیک نوشهر

۲) رضا قنبری: مدیر گروه معماری دانشگاه مارلیک نوشهر



سایت مورد نظر: چالوس،رادیو دریا، کارخانه حریربافی

مدارک مورد نیاز جهت ارائه در ژوژمان توسط دانشجویان

ردیف	موارد خواسته شده در سه شیت سایز ۱۰۰*۷۰	بارم
۱	**تحلیل سایت پلان:** ارائه ی مطالعات اقلیمی، تهیه جدول راهکار و پیشنهادات اقلیمی	
۲	**پلانها:** طراحی نقشه طبقات با نمایش مبلمان و مشخص شدن موقعیت آن فضا با شماره و معرفی جهت طراحی داخلی	
۳	**پلان معکوس سقف** : جانمایی دقیق لوورها، سقف کاذب، چراغها و دریچه‌های هواساز.	
۴	**پلان کف‌سازی و پترن متریال :**الگوهای پارکت، میکروسمنت، سرامیک یا سنگ اسلب.	
۵	**وال‌سکشن‌های داخلی :**برش از جداره‌ها با مشخص کردن لایه‌های عایق صوت، بیس‌بردها	
۶	**نماهای چهارگانه:** طراحی پنجره و نمایش جنس مصالح و کدهای ارتفاعی در سمت چپ و	
۷	**برشهای طولی و عرضی:** یک برش از پله به صورت طولی و یک برش از آمفی تاتر (در صورت طراحی)	
۸	**پرسپکتیو دید پرنده:** جهت نمایش فضاهای مورد نظر بنا – حداقل دو تصویر	
۹	**شیت مبلمان سفارشی و ارگونومی:** نقشه‌های اجرایی کانتر یا پارتیشن اختصاصی.	
۱۰	**پرسپکتیو دید ناظر:** جهت نمایش قسمتهای مهم بنا مانند ورودیها و ... حداقل دوتصویر	
۱۱	**پرسپکتیو داخلی:** از هر قسمت مهم که در پلان شماره گذاری شده است- از هر فضا حداقل دو تصویر	
۱۲	**ماکت حرفه ای:** با متریال مناسب با نمایش جزییات داخلی	
۱۳	**ایدئوگرام و روند طراحی:** نحوه شکل گیری حجم و عوامل تاثیر گذار در طرح به صورت گرافیکی	

A. موضوع درس طراحی معماری داخلی ۳:

فضای چندمنظوره ی رویداد و خلاقیت با رویکرد معماری منعطف و سیستم‌های الحاقیِ تبدیل‌پذیر در کارخانه حریربافی چالوساهداف آموزشی و پژوهشی آتلیه

۱) **خوانش و مستندسازی کالبد صنعتی پهلوی اول:** تحلیل ریتم پنجره‌های کشیده، خرپاهای فلزی پرچ‌شده، مصالح شاخص (آجر، سیمان شسته، گچ و فولاد خاکستری) و مقیاس سالن‌ها.

۲) **مداخلات طراحی داخلی کمینه‌گرا و بازگشت‌پذیر:** طراحی پوسته‌ها، مبلمان و پارتیشن‌های مستقل بدون آسیب زدن به اصالت سازه تاریخی.

۳) **روایت‌گری فضایی و گردشگری تجربه/رویدادمحور:** تبدیل سالن‌های صنعتی به موزه تعاملی حریربافی، فضاهای کار اشتراکی خلاق کافه-کتاب و گالری‌های هنری.

۴) **تکتونیک، نور و مصالح داخلی:** طراحی لایه‌های نورپردازی برای ماشین‌آلات تاریخی، نور منتشر برای فضای کار)، سقف‌های کاذب مستقل، آکوستیک سالن‌های بزرگ و پالت متریال ارگانیک (ابریشم، برنج، چوب و بتن صیقلی).

B. متغیرهای حیاتی ۵گانه در طراحی داخلی

- **نور :** تفکیک لایه‌های نور: نور محیطی ، نور وظیفه‌ای، نور تأکیدی و بازی با سایه‌ها.
- **صدا و آکوستیک:** جلوگیری از پژواک در فضاهای عمومی، مهار نویز در فضاهای فوکوس، و انتخاب هوشمندانه متریال‌های جاذب یا منعکس‌کننده صوت.
- **بافت و مصالح** : تنها دیدن کافی نیست؛ حس لمس‌پذیری مصالح (بتن اکسپوز زبر، گرمای چوب طبیعی، شفافیت شیشه‌های بافت‌دار، سنگ‌های سندبلاست، تیتانیوم زینک و فلزات بروس‌خورده).
- **رنگ و اتمسفر** : استفاده از پالت‌های رنگی خنثی و زنده در هماهنگی با هویت موضوع.
- **تکتونیک و جزئیات مبلمان سفارشی** : طراحی کانتر پذیرش، پارتیشن‌های مدولار، شلف‌ها و مبلمانی که مختص همان پروژه طراحی شده باشند.

C. ریزبرنامه‌ریزی فضایی پیشنهادی برای سالن اصلی کارخانه (حدود ۱۲۰۰ مترمربع)

۱) **حوزه موزه زنده و تالار روایت بافندگی حدود ۴۵۰ مترمربع:**
- پاویون‌های ارگانیک پیله ابریشم برای نمایش ماشین‌های بافندگی تاریخی
- اینستالیشن معلق نخ‌ها و پیله‌های ابریشم با نورپردازی متمرکز
- گالری تاریخ شفاهی کارگران کارخانه و اسناد تاریخی دوره پهلوی اول

۲) **حوزه کار اشتراکی و آتلیه‌های خلاق نساجی/طراحی حدود ۳۸۰ مترمربع:**
- سلول‌های کاری نیمه‌محصور با پارتیشن‌های ریسمانی شفاف
- ورکشاپ زنده آموزش حریربافی و رنگرزی سنتی برای گردشگران
- اتاق‌های جلسات و کاوش خلاق

۳) **حوزه خدمات گردشگری، کافه میراث و پذیرش حدود ۲۲۰ مترمربع:**
- لابی و پذیرش مرکزی با کانتر تلفیقی برنج و بتن
- کافه-رویداد در میان ماشین‌آلات تاریخی با نشیمن‌های دنج

- فروشگاه سوغات و محصولات دست‌بافت ابریشمی

۴) **پشتیبانی، تأسیسات و ارتباطات — حدود ۱۵۰ مترمربع:**

- سرویس‌های بهداشتی، انبار تجهیزات، فضاهای استراحت پرسنل و اتاق کنترل هوشمند نور و صوت

D. سناریوی عملکردی (برنامه فیزیکی هیبرید)

باید نشان داده شود، چطور یک سالن واحدِ ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ متری در حریربافی در طول ساعات شبانه‌روز یا روزهای هفته دگرگون می‌شود:

- **سناریو الف (روزهای کاری):** فضای کار اشتراکی، کارگاه‌های ساخت دیجیتال و استودیوهای طراحی کوچک.
- **سناریو ب (آخر هفته‌ها):** بازارچه ی دست‌سازه‌ها و گالری تعاملی هنر معاصر.
- **سناریو ج (شب‌ها یا رویدادهای خاص):** سالن بلک‌باکس برای سخنرانی، نمایش مد (یادآور هویت ابریشم‌بافی) یا تئاتر تجربی.

E . سطوح چهارگانه ی انعطاف‌پذیری که باید در داخل بنا حل شود(باید انعطاف را در ۴ مقیاس پاسخ دهند):

۱. **انعطاف فضایی با دیوارهای محرک :**

- پنل‌های ریلی معلق از خرپاهای وضع موجود (بدون بارگذاری مخرب بر کالبد تاریخی).
- پرده‌های آکوستیک سنگین چندلایه یا پنل‌های آکاردئونی شفاف/مات.

۲. **پلتفرم‌های مدولار و تاشو :**

- سن‌های کشویی، سکوهای پله‌ای چندمنظوره که هم محل نشستن جمعی است و هم در حالت جمع‌شده فضا را کاملاً آزاد می‌کند.

۳. **مبلمان چندگانه و چرخ‌دار :**

- میزهای تاشو با مکانیزم‌های اتصال سریع، فضاهای کپسولی متحرک برای تماس تلفنی یا جلسات ۲ نفره

۴. **تأسیسات و روشنایی سازگارپذیر:**

- ریل‌های نوری مگنتی هوشمند با سناریوهای نوری متفاوت برای نمایشگاه، رویداد شبانه و کار دقیق.
- کانال‌های هوای منعطف یا جت‌نازل‌های اکسپوز که با تغییر پیکربندی فضا، توزیع گرما و سرما مختل نشود.

F. خروجی‌های تحویلی ترم (کاملاً منطبق بر سرفصل کارشناسی ارشد)

- **دیاگرام‌های زمانیِ تغییر کاربری** (شیت تحلیل چگونگی تغییر فضا از ساعت ۹ صبح تا ۱۱ شب).
- **پلان و مقاطع ایزومتریک انفجاری** (برای نشان دادن الحاق سیستم‌های مدرن به اسکلت تاریخی بدون تماس مخرب).
- **طراحی دیتیل مقیاس ۱:۱۰ و ۱:۵ از اتصالات:** مکانیزم ریل‌های سقف، جزئیات چرخ‌ها و پایه‌های تثبیت‌کننده، اتصالات پرتابل برق و شبکه.
- **شیت متریال و نورپردازی:** ترکیب متریال‌های سخت و صنعتی کارخانه (آجر، فولاد کهنه) با المان‌های گرم و مدرن (چوب فراوری‌شده، پلی‌کربنات، پارچه‌های اکوستیک).

تقویم آموزشی و برنامه زمان‌بندی ۱۶ هفته‌ای

فاز ۱: مبانی نظری، گونه‌شناسی انعطاف و شناخت وضع موجود (هفته ۱ تا ۴)

- **هفته ۱: معارفه و تبیین نظریه معماری منعطف**
  ۱) تشریح اهداف ترم و ادبیات نظری معماری منعطف
  ۲) بازخوانی تاریخچه و ویژگی‌های فضایی-سازه‌ای کارخانه حریربافی چالوس.
  ۳) تکلیف: بررسی و تحلیل ۳ نمونه موردی بین‌المللی با رویکرد تبدیل‌پذیری در بناهای صنعتی.
- **هفته ۲: برداشت و تحلیل کالبدی سالن انتخابی**
  ۱) بررسی ساختار دهانه‌ها، ارتفاع سقف، خرپاها، پوسته آجری و وضعیت نورگیری طبیعی.
  ۲) شناسایی نقاط قوت سازه‌ای و محدودیت‌های بارگذاری بر کالبد تاریخی.
  ۳) تکلیف: تهیه نقشه‌های دقیق وضع موجود، مدل سه‌بعدی اولیه و نقشه محدودیت‌های کالبدی.
- **هفته ۳: برنامه‌ریزی فضایی و تدوین ماتریس زمان-فضا**
  ۱) تعیین ۳ سناریوی اصلی فضا: ۱) کار اشتراکی و نوآوری روزانه، ۲) گالری و رویدادهای آخر هفته، ۳) سالن اجتماعات، پرفورمنس و بلک‌باکس شبانه.
  ۲) تدوین جدول تداخل عملکردها، سیرکولاسیون و دیاگرام حبابی فضاها در ساعات مختلف شبانه‌روز.
- **هفته ۴: تحویل فاز اول (ژوژمان مقدماتی – ۱۰٪ نمره)**
  ۱) ارائه شیت تحلیل سایت و بنا، کانسپت اولیه معماری منعطف، و دیاگرام‌های سناریومحور زمانی.

فاز ۲: توسعه ایده، سازمان‌دهی الحاقات و سیستم‌های محرک (هفته ۵ تا ۹)

- **هفته ۵: استراتژی الحاق ساختارهای مستقل**
  ۱) تبیین تکنیک‌های مداخله بدون آسیب به پوسته تاریخی.
  ۲) لکه‌گذاری و تعیین موقعیت هسته‌های ثابت (هسته‌های خدماتی و تأسیساتی) در برابر زون‌های کاملاً آزاد و سیال.
- **هفته ۶: سیستم‌های تفکیک متحرک و پوسته‌های منعطف**
  ۱) طراحی دیوارهای ریلی معلق، پنل‌های آکاردئونی، و صفحات آکوستیک چرخان.
  ۲) حل نحوه هدایت، قفل‌شدگی و اتصال ریل‌ها به خرپاهای صنعتی یا استراکچر کمکی.
  ۳) بررسی کنترل صوت و آکوستیک بین زون‌ها در شرایط کاربری هم‌زمان.
- **هفته ۷: سطوح و سکوهای تبدیل‌پذیر**
  ۱) طراحی پلتفرم‌های تلسکوپی (سکوهای تاشو برای همایش)، کف‌های کاذب چندسطحی و سن‌های مدولار متحرک.
  ۲) بررسی سازوکار باز و بسته شدن و فضای ذخیره‌سازی تجهیزات در حالت عدم استفاده.
- **هفته ۸: مبلمان چابک و کپسول‌های چندکاره**
  ۱) طراحی مبلمان مدولار ویژه پروژه (میزهای کار قابل ادغام، غرفه‌های تمرکز، پادهای اکوستیک پرتابل).
  ۲) تلفیق سیستم‌های تغذیه برق، شبکه و دیتای متحرک در مبلمان.
- **هفته ۹: تحویل میان‌ترم (ژوژمان فاز دوم – ۳۰٪ نمره)**
  ۱) ارائه پلان‌های چیدمان در ۳ سناریوی مختلف، مقاطع طولی و عرضی گویا، دیاگرام‌های انفجاری ایزومتریک از سیستم‌های حرکتی و ماکت مفهومی حرکتی یا انیمیشن سازوکارها.

فاز ۳: یکپارچه‌سازی تأسیسات، متریال و نورپردازی تطبیق‌پذیر (هفته ۱۰ تا ۱۳)

- **هفته ۱۰: نورپردازی دینامیک و سناریومحور**
  ۱) طراحی ریل‌های نوری مگنتی اکسپوز، لوورهای نوری کنترلی و شیدرهای پنجره‌های صنعتی.
  ۲) تفکیک سناریوی نوری: نور متمرکز کارگاهی، نور تاکیدی گالری، و تاریکی کنترل‌شده آمفی‌تئاتر/رویداد.
- **هفته ۱۱: تأسیسات سازگارپذیر مکانیکی و الکتریکی**
  ۱) نحوه توزیع هوا (کانال‌های پارچه‌ای یا فلزی اکسپوز و جت‌نازل‌ها) متناسب با باز و بسته شدن فضاها.
  ۲) توزیع شبکه‌ای برق و داده از طریق کف کاذب و باس‌داکت‌های معلق.
- **هفته ۱۲: متریال‌شناسی، همنشینی بافت‌ها و پایداری در اقلیم مرطوب**
  ۱) ترکیب مصالح اصیل کارخانه (آجر ماسه‌آهکی، پروفیل‌های فولادی اکسپوز) با مصالح فناورانه و سبک (پلی‌کربنات چندجداره، آلومینیوم آنودایز، پنل‌های الیاف چوب و نمد آکوستیک).
  ۲) در نظر گرفتن مقاومت در برابر رطوبت خزری و فرسایش ساحلی.
- **هفته ۱۳: تدوین جزئیات و اتصالات اجرایی (مقیاس ۱:۱۰ و ۱:۵)**
  ۱) ترسیم دقیق مقاطع فنی از جزئیات ریل‌ها، یراق‌آلات، اتصالات مکانیکی خشک و درزبندی‌های صوتی-حرارتی.

فاز ۴: تکمیل، بازنگری و ارائه نهایی حرفه‌ای (هفته ۱۴ تا ۱۶)

- **هفته ۱۴: تدوین پوسترها و زبان گرافیکی معماری داخلی**
  ۱) هم‌راستاسازی رندرهای سه‌بعدی متوالی برای نشان دادن تغییر لحظه‌ای فضا.
  ۲) طراحی شیت متریال‌بورد فیزیکی/دیجیتال و نمودارهای ایزومتریک لایه‌به‌لایه.
- **هفته ۱۵: کرکسیون نهایی قبل از دفاع**
  ۱) رفع اشکالات ابعادی، تکمیل مستندات متنی دفترچه، نهایی‌سازی مدارک شیت‌بندی و کنترل پرسپکتیوهای دید ناظر.
- **هفته ۱۶: ژوژمان نهایی (٪۶۰ نمره)**
  ۱) **مدارک تحویلی الزامی:**

۱. شیت‌های شبیه‌سازی ۳ سناریوی عملکردی (پلان، مقطع، نما در ۳ مقطع زمانی).
۲. ایزومتریک انفجاری الحاقات متحرک.
۳. شیت جزئیات اجرایی بزرگ‌مقیاس (دیتیل‌های ۱:۵ از مکانیزم‌ها).
۴. ماتریس زمانی بهره‌برداری و سناریوهای تأسیساتی/نوری.
۵. رندرهای فوتورئال داخلی در حالات مختلف فضایی.
۶. ماکت جزئیات عملکردی (یا انیمیشن دگرگونی فضایی).

با تشکر از زحمات شما