طراحی معماری ۶		
تعداد واحد: ۵ واحد	نوع واحد: تخصصی پایه	پیشنیاز: ساختمان۲
نام مدرس	ساعت و روز کلاس	
	سامان بابو کوهستانی	دوشنبه : ۱۴-۱۱
		چهارشنبه:۱۱-۸
	سینا حقیقی انارکی	چهارشنبه : ۱۴-۸
زمان ژوژمان	پنج شنبه : ۲۹/ بهمن ماه / سال ۱۴۰۵ ساعت ۱۰:۰۰ ظهر	
مکان برگزاری	آتلیه گروه معماری دانشگاه مارلیک نوشهر	

اعضاء هیئت داوران:

۱) سینا حقیقی انارکی: مدرس محترم درس طراحی معماری ۶
۲) سامان بابو کوهستانی: مدرس محترم درس طراحی معماری ۶
۳) هدایت کیا لاشکی: ریاست محترم دانشگاه مارلیک نوشهر
۴) رضا قنبری: مدیر گروه معماری دانشگاه مارلیک نوشهر



سایت مورد نظر: نوشهر، ضلع جنوبی میدان لتینگان

مدارک مورد نیاز جهت ارائه در ژوژمان توسط دانشجویان

ردیف	موارد خواسته شده در سه شیت سایز ۱۰۰*۷۰	بارم
۱	**سایت پلان:** طراحی فضاهای سرپوشیده و باز به همراه مشخص کردن مسیر عابر پیاده و سواره و پارکینگ ها و طراحی فضای سبز و آبنماها (همخوانی خطوط طراحی سایت با بنا)	
۲	**پلانها:** طراحی نقشه طبقات با نمایش مبلمان و مشخص شدن موقعیت آن طبقه نسبت به طبقات زیرین و رعایت ارزش خط جهت مشخص شدن خطوط برش خورده	
۳	**نماهای چهارگانه:** طراحی پنجره و نمایش جنس مصالح و کدهای ارتفاعی در سمت چپ و	
۴	**برشهای طولی و عرضی:** یک برش از پله به صورت طولی و یک برش از آمفی تاتر در صورت طراحی در پلان- خطوط برش خورده ضخیم تر ترسیم شود. کدهای ارتفاعی در سمت چپ	
۵	**پرسپکتیو دید پرنده:** جهت نمایش حجم و فضاهای پر وخالی – حداقل دو تصویر	
۶	**پرسپکتیو دید ناظر:** جهت نمایش قسمتهای مهم بنا مانند ورودیها و ... حداقل دوتصویر	
۷	**پرسپکتیو داخلی:** از قسمتهای مهم مانند لابی یا پذیرایی- حداقل دو تصویر	
۸	**ماکت حرفه ای:** با متریال مناسب به صورت تک رنگ	
۹	**ایدئوگرام و روند طراحی:** نحوه شکل گیری حجم و عوامل تاثیر گذار در طرح به صورت گرافیکی	

موضوع درس طراحی معماری۶: طراحی مجتمع چندمنظوره همایش‌ها، کسب‌وکار و فناوری (برج اداری - مرکز همایش با بکارگیری سازه کابلی/خرپایی فضاکار در شهر نوشهر

شعار طرح: تلفیق نوآوری فرمی با منطق سازه‌ای پیشرفته، پایداری انرژی و یکپارچگی معماری با سیستم‌های هوشمند تأسیساتی

شرح درس و توضیح برنامه:

- **زیرسیستم‌های اصلی پروژه:**

۱) **بخش همایش‌ها و فضاهای عمومی (دهانه‌های بزرگ):** سالن اصلی اجتماعات (۸۰۰ تا ۱۲۰۰ نفره)، آمفی‌تئاتر، سالن‌های کنفرانس و لابی‌های وسیع بدون ستون با سقف‌های خرپایی/اکسپوز یا کابلی.

۲) **بخش کسب‌وکار و برج اداری (بنای میان‌مرتبه/بلندمرتبه):** فضاهای کار اشتراکی، دفاتر نوآوری، هسته بتنی باربر ((Core، شفت‌های تأسیساتی و نمای دوپوسته

۳) **هماهنگی سازه و تأسیسات:** جانمایی موتورخانه، سیستم‌های تاسیساتی، داکت‌های عمودی و افقی، رایزرها، پله‌های فرار و زون‌بندی اعلام و اطفای حریق طبق مباحث ۳، ۴، ۱۴ و ۱۹ مقررات ملی.

۴) **ارائه دیتایل‌ها:** وال‌سکشن، برش‌های ایزومتریک تأسیساتی-سازه‌ای و رندرهای نهایی

A. **برآورد زیربنای کل و فضاهای اصلی پروژه:** برای یک مجتمع چندمنظوره (همایش، فناوری و کسب‌وکار):

- **بخش دهانه‌های بزرگ (مرکز همایش‌ها و اکسپو):** سالن اصلی ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ نفره بدون ستون، لابی‌های چندسطحی، فضاهای پیش‌ورودی و سن: حدود ۳،۵۰۰ تا ۴،۵۰۰ مترمربع
- **بخش میان‌مرتبه اداری/نوآوری (برج یا بلوک کسب‌وکار در ۶ تا ۹ طبقه):** کار اشتراکی، شرکت‌های دانش‌بنیان، دفاتر: حدود ۶،۰۰۰ تا ۸،۰۰۰ مترمربع
- **فضاهای عمومی و مکمل:** گالری موقت، کافه-رستوران، سالن‌های ورکشاپ، لابی اداری: حدود ۲،۰۰۰ مترمربع
- **بخش فنی، تأسیسات و پارکینگ‌ها (زیرزمین):** موتورخانه مرکزی، شفت‌ها، پارکینگ، زون‌های بارانداز و انبارها: حدود ۵،۰۰۰ تا ۶،۰۰۰ مترمربع
- **جمع کل زیربنا:** حدود ۱۶،۰۰۰ تا ۲۰،۰۰۰ مترمربع

B. **محاسبه سطح اشغال و متراژ سایت:** در ساختمان‌های عمومی با دهانه‌های بزرگ و الزامات مبحث ۳ و ۲۱ مقررات ملی (پدافند غیرعامل و تخلیه اضطراری)، سطح اشغال باید طوری باشه که حداقل ۶۰ تا ۷۰ درصد زمین به پلازای ورودی، سواره، تفکیک دسترسی VIP از بارانداز خدماتی و محوطه سبز اختصاص پیدا کنه.

- **سطح اشغال مفید همکف:** حدود ۳،۵۰۰ تا ۴،۵۰۰ مترمربع (شامل سالن همایش، لابی بزرگ و کف بلوک اداری)
- **درصد سطح اشغال ایده‌آل:** ۲۵ تا ۳۰ درصد .

C. جمع‌بندی و متراژ نهایی پیشنهادی:

شاخص	متراژ پیشنهادی	کارکرد آموزشی در طرح ۶
مساحت طلایی سایت	۱۲،۰۰۰ تا ۱۵،۰۰۰ مترمربع (۱٫۲ تا ۱٫۵ هکتار)	مقیاس استاندارد برای کنترل دقیق فاز یک و دیتیلینگ
سطح اشغال همکف	۳،۵۰۰ تا ۴،۲۰۰ مترمربع (حدود ۳۰٪)	مانور روی سازه دهانه بزرگ و حیاط‌های میانی
فضای باز و لندسکیپ	۸،۵۰۰ تا ۱۰،۵۰۰ مترمربع (حدود ۷۰٪)	طراحی پلازا، مسیرهای فرار، بارانداز تأسیسات و تفکیک دسترسی‌ها
ابعاد هندسی ایده‌آل سایت	حدود ۱۰۰ × ۱۵۰ متر یا ۱۲۰ × ۱۲۵ متر	کشیدگی مناسب جهت نورگیری، تهویه طبیعی و شریان‌های پیرامونی

تقویم آموزشی ۱۶ هفته‌ای: کارگاه طراحی معماری ۶

هفته	شرح فعالیت کلاسی و کارگاهی	خروجی و تحویلی دانشجو
هفته ۱	تشریح اهداف، ضوابط فاز یک پیشرفته، استانداردهای دهانه‌های بزرگ و سیستم‌های تلفیقی سازه/تأسیسات	شناخت مبانی نظری و معیارهای فنی پروژه
هفته ۲	تحلیل نمونه‌های موردی شاخص جهانی با سازه‌های خاص، بررسی بستر و تدوین جدول برنامه‌ریزی فیزیکی	آلبوم مطالعات تطبیقی و استانداردهای فنی
هفته ۳	اسکیس طراحی اول (پروژه محدود): طراحی ساختار سازه‌ای و فضای لابی/سالن همایش بدون ستون	تحویل اسکیس روز اول (تمرکز بر دهانه و مقطع)
هفته ۴	ایده‌پردازی اولیه فرم، لکه‌گذاری عملکردی و انتخاب تیپ سازه (بتنی پیش‌تنیده، فولادی، خرپایی، فضاکار)	گزینه‌های دیاگرامی فرم و منطق باربری
هفته ۵	انطباق حجم با الزامات سایت و دسترسی‌ها، جانمایی هسته باربر ((Coreو دسترسی‌های عمودی/فرار	آلترناتیوهای ساختاری و هندسی اولیه
هفته ۶	اسکیس طراحی دوم (طرح اصلی): تثبیت لکه‌گذاری کالبدی، پلان همکف، مقطع طولی شاخص و ایده نما	تحویل اسکیس طرح اصلی در مقیاس ۱:۴۰۰

هفته ۷	تدقیق پلان‌های معماری، ستون‌گذاری، مدولاسیون سازه‌ای و تعیین ارتفاع طبقات متناسب با تأسیسات	پلان‌های ۱:۲۰۰ طبقات اصلی با آکس‌بندی
هفته ۸	طراحی مقاطع طولی و عرضی ساختمانی، بررسی داکت‌های تأسیساتی، سقف‌های کاذب و ارتباط بین سطوح	مقاطع ۱:۲۰۰ معماری-سازه‌ای اولیه
هفته ۹	کرکسیون تخصصی با مشاور سازه: نهایی‌سازی نوع اتصالات، اعضای باربر، دال‌ها و کنسول‌ها	پلان ستون‌گذاری، تیرریزی و مدل تحلیلی سازه
هفته ۱۰	کرکسیون تخصصی با مشاور تأسیسات: جانمایی موتورخانه، چیلر، هواسازها، داکت‌ها و رایزرها	دیاگرام مسیر تأسیسات مکانیکی و الکتریکی
هفته ۱۱	طراحی پوسته، نماهای فعال، بازشوها، جزییات کنترل نور و سایه‌اندازی اقلیمی	نماهای ۱:۲۰۰ و مدل سه‌بعدی دیواره‌ها
هفته ۱۲	ورود به مقیاس ۱:۱۰۰ و ۱:۵۰؛ طراحی وال‌سکشن ((Wall Sectionو دیتایل‌های اجرایی پوسته و اتصال سقف	وال‌سکشن فنی و مقطع جزئیات نما
هفته ۱۳	کرکسیون و ویرایش مدارک فاز یک پیشرفته بر اساس مباحث مقررات ملی ساختمان (مبحث ۳، ۴ و ۱۹)	نقشه‌های تطبیقی معماری با ضوابط ایمنی
هفته ۱۴	بهینه‌سازی نهایی؛ هم‌پوشانی لایه‌های سه‌گانه (معماری، سازه، تأسیسات) با رویکرد BIM	مدل تجمیعی سه‌بعدی و برش‌های ایزومتریک
هفته ۱۵	کرکسیون نهایی، صفحه‌آرایی شیت‌های فنی، رندرهای دیتیل، مقاطع سه‌بعدی و تکمیل آلبوم	چیدمان شیت‌های ژوژمان نهایی
هفته ۱۶	ژوژمان و دفاع نهایی: ارائه آلبوم کامل نقشه‌های فاز یک پیشرفته، پرسپکتیوهای سازه‌ای و ماکت	تحویل نهایی پروژه

با آرزوی موفقیت برای شما مدرس گرامی در ترم جاری