

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

معماری برای نوجوانان

کتابی مبتدی برای معماران مشتاق

نویسنده:

دکتر دانیله ویلکنز

مترجمین:

دکتر نازلی غنی زاده حصار

پریسا مختارزاده

سخن مترجمین:

کتاب معماری برای نوجوانان یک کتاب بسیار مفید برای نوجوانان و افرادی است که مشتاق به یادگیری معماری هستند.

در این کتاب با یک سوال بزرگ (چرا معمارشیم؟) مواجه می‌شویم که معماران بزرگ به آن پاسخ داده‌اند و توصیه‌هایی برای کسانی که علاقه‌مند به رشته معماری هستند، دارند و در اینجا به بررسی بناها و سبک‌های مختلف دوران ماقبل تاریخ و مصر باستان و ... پرداخته شده و چالش‌هایی که معماران با آنها درگیر هستند و راه‌حل‌ها و توانایی‌های آنها، مقایسه آنها با معماران امروزی و سازه‌های امروزی و انواع گرایش‌های معماری و معماران پرداخته شده است.

چالش بزرگ بعدی این است که معماران چگونه سازه‌ها را شکل می‌دهند و از تکنولوژی و فناوری‌های جدید در طراحی یک سازه بهره می‌برند به گونه‌ای که کمترین آسیب به طبیعت با رویکرد معماری سبز وارد نشود و در طراحی ساختمان‌های صنعتی از انرژی طبیعی استفاده کنند و با جایگذاری صحیح و یافتن سایت مناسب برای ساختمان‌ها از آسیب به طبیعت جلوگیری و آسایش و راحتی افراد جامعه را فراهم کنند.

معماران ساختمان‌ها را برای آسایش و رفاه افراد جامعه با کاربری‌های متفاوت در سایت‌های مختلف یک شهر طراحی می‌کنند تا به سلامت و گسترش گردشگری کمک کنند و افراد در ساعات مختلف بتوانند از طریق این فضاها به نیازهای خود و هموعان خود پاسخ دهند.

گاه معماران علاوه بر طراحی و ساخت سازه‌ها به طراحی اشیای روزمره انسان‌ها نیز می‌پردازند تا زندگی را آنها سهل کنند و گاه به حفظ، بازسازی، مرمت و احیا محیط‌ها و بناهای تاریخی می‌پردازند. معماران در اقلیم‌های متفاوت ساختمان‌های متفاوتی طراحی می‌کند که متناسب با شرایط اقلیمی آن منطقه با محدودیت‌ها و مزیت‌های آن اقلیم و با بازدهی و کارایی بسیار بالا باشند به گونه‌ای که آسایش و رفاه افراد مختل نشود و با توجه به کاربری‌هایشان به همه نیازهای آنها پاسخ دهند.

با خواندن این کتاب اطلاعات و پاسخ‌های بسیار زیادی در مورد سؤالاتی که در ابتدا از معماری و معماران در ذهن دارید مواجه می‌شوید و با توصیه‌هایی که معماران برجسته به شما دارند می‌توان اطلاعات تجربی زیادی در این حیطه به دست آورد و از آنها استفاده کرد.

فهرست:

فصل اول: معماری ۱۰۱	۱
۱-۱ معماری چیست؟	۲
۲-۱ تاریخچه معماری:	۴
۳-۱ چرا معمار باشیم؟	۴
۴-۱ چالش ها در معماری:	۱۲
۱-۵ معماری امروزه	۱۶
فصل ۲: معماران چگونه سازه ها را شکل می دهند.	۱۹
۲-۱ تفکر عمیق	۲۱
۲-۲ آنچه که معماران می توانند انجام دهند	۲۳
۲-۲-۱ توسعه فناوری و تحقیقات جدید	۲۴
۲-۲-۲ درایو واکنش و بازیابی بلایا	۲۴
۲-۲-۳ به سلامت انسان کمک کنید	۲۵
۲-۲-۴ مبارزه با افزایش سطح دریا	۲۶
۲-۲-۵ معماری موقت را پایدار کنید	۲۶
۲-۲-۶ گردشگری را پایدار کنیم	۲۶
۲-۲-۷ طراحی اشیاء روزمره	۲۸
۲-۲-۸ تخیل را به دنیای فیزیکی و مجازی تبدیل کنید	۲۸
۲-۳ مشاغل در معماری	۲۸
۲-۳-۱ معماران مسکونی	۲۸
۲-۳-۲ معماران تجاری	۳۰
۲-۳-۳ معماران صنعتی	۳۱
۲-۳-۴ معماران در حفاظت تاریخی	۳۲
۲-۳-۵ معماران داخلی	۳۴
۲-۴ پایداری در معماری	۳۸
۲-۴-۱ طراحی برای اقلیم	۴۰
۲-۴-۲ مصرف انرژی	۴۱
۲-۴-۳ مواد پایدار	۴۲
۲-۵ نگاه به آینده	۴۵
۲-۶ راه حل های آینده نگر	۴۵
فصل ۳: معماران چگونه فضاها را شکل می دهند	۴۹
۳-۱ تفکر عمیق	۵۱
۳-۲ آنچه که معماران می توانند انجام دهند	۵۳
۳-۲-۱ جوامع را برای رشد هوشمند شکل دهید	۵۳

۵۴	۳-۲-۲ طراحی یادبود.....
۵۵	۳-۲-۳ درباره نحوه برداشت از طبیعت تجدیدنظر کنید
۵۶	۳-۲-۴ مکانها را برای بازی شکل دهید
۵۶	۳-۲-۵ یک واحه شهری ایجاد کنید.....
۵۷	۳-۲-۶ زیستگاه های امن تر بسازید
۵۸	۳-۲-۷ طرح های جامع را توسعه دهید.....
۵۹	۳-۳ مشاغل در معماری
۵۹	۳-۳-۱ معماران منظر.....
۶۰	۳-۳-۲ برنامه ریزان شهری
۶۰	۳-۳-۳ مهندسين عمران
۶۱	۳-۴ با نگاه به آینده.....
۶۵	فصل ۴ : معماران چگونه جامعه ما را شکل میدهند.....
۶۷	۴-۱ تفکر عمیق
۶۹	۴-۱-۱ پایداری زیست محیطی
۷۰	۴-۱-۲ تنوع، کیفیت، تناسب
۷۲	۴-۱-۳ روانشناسی جسمی و روانی
۷۳	۴-۱-۴ جرقه شادی
۷۵	۴-۲ نگاه به آینده
۷۷	۴-۳ راه حل های آینده نگر
۸۱	فصل ۵ : جمع و جور کردن.....
۸۶	منابع:

مقدمه:

سلام؛ من دانیله ویلکنز هستم، راهنمای شما برای دنیای هیجان‌انگیز مشاغل در معماری. من یک طراح معماری و تاریخدان معماری هستم، به این معنی که به تقاطع جایی که از کجا آمده‌ایم و در محیط ساخته شده به کجا می‌رویم علاقه‌مند هستم. من از ابزارهای تمرین معماری مانند طراحی و مدل‌سازی فیزیکی و دیجیتالی برای مستندسازی، تفسیر و حفظ مکان‌های تاریخی استفاده می‌کنم. من همچنین آرزو دارم که زندگی جدیدی به این سایت‌ها بیاورم، بنابراین کار طراحی من دوباره تصور می‌کند که چگونه می‌توانیم دنیای خود را تجربه کرده و با آن تعامل داشته باشیم.

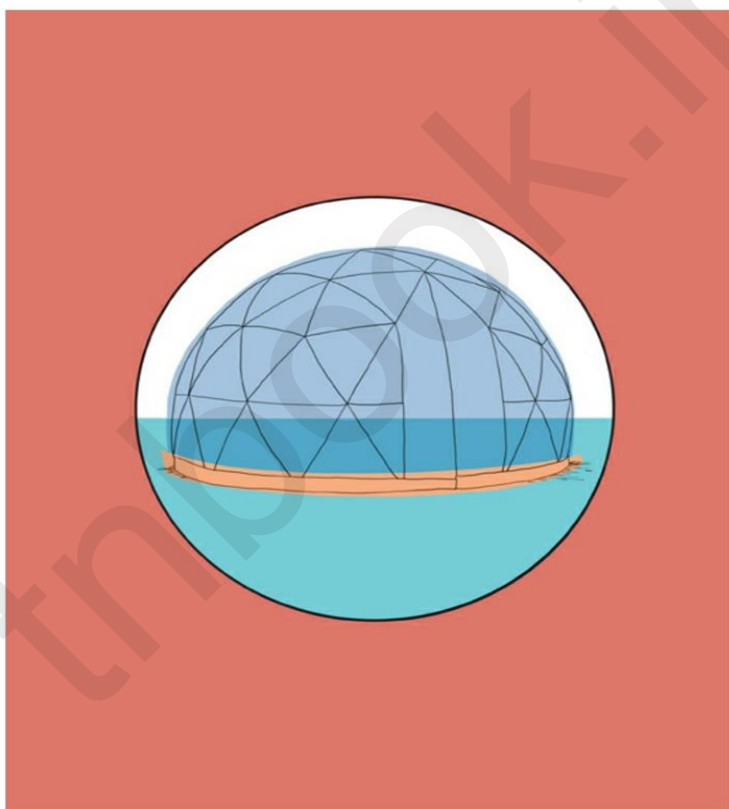
معماری یک رشته فوق‌العاده پیچیده و متنوع است که فناوری، فیزیک، بیان هنری، علم مواد و حتی روان‌شناسی را ادغام می‌کند و به لطف کارم، من خوش شانس بودم که از مکان‌های باستانی معروف و پروژه‌های انقلابی در سراسر جهان، به صورت مجازی شخصاً بازدید کنم.

عشق من به این رشته ریشه در علایق دوران کودکی‌ام دارد: نقاشی، درک چگونگی کار کردن چیزها و حل مسئله. از زمانی که می‌توانستم مدارنگی را بردارم، به ندرت می‌توانستم مرا بدون دفترچه نقاشی یا بلوک‌های ساختمانی بیابم. من مجذوب انواع جدید فناوری‌های دیجیتال و عمومی بزرگم بودم، مهندسی که میز نقشه‌کشی‌اش پر از ابزار، طرح‌ها و ابزار طراحی بود. حرفه او به عنوان یک حلال مشکل و خالق به الهام بخشیدن به رؤیای من برای مونتاژ پروژه‌ها از روی تخیلم کمک کرد.

من چندین مدرک را دنبال کردم و کارم را به عنوان یک معمار کارآموز هم در یک شرکت مسکونی کوچک و هم در یک شرکت بزرگ‌تر شروع کردم. من یک مترجم تاریخی و محقق در یک سایت میراث جهانی یونسکو، یک مدیر پروژه طراحی‌ساخت برای یک ایستگاه صحرایی شناور و کلاس درس پایدار، و یک محقق میدانی در مکان‌های تاریخی مختلف با استفاده از روش‌های نقشه برداری سنتی و همچنین ابزارهای پیشرفته مانند اسکنرهای سه بعدی و هواپیماهای بدون سرنشین. اکنون من یک مدرس طراحی معماری و تاریخ معماری هستم. من عاشق معرفی دانشجویان جوان به دنیای طراحی و کار با دانشجویان مقطع کارشناسی و کارشناسی‌ارشد در پروژه‌های تحقیقاتی و خلاقانه هستم که به بررسی چگونگی ساختن جهانی پایدار، انعطاف‌پذیر و فراگیر می‌پردازند و بسیار هیجان‌زده هستم که این کتاب را به شما ارائه دهم.

این کتاب به شما این فرصت را می‌دهد که در مورد طیف گسترده‌ای از موضوعات در مطالعه و ایجاد محیط ساخته شده بیاموزید شما با جنبه‌ها و طراحان مهم آشنا می‌شوید، و ما به کار معماران معاصر خواهیم پرداخت که چگونه و چه کاری انجام می‌دهند و همچنین آنچه که الهام‌بخش کارشان است.

را به اشتراک می‌گذارند. خواهید دید که ساختمان‌ها مانند پیاز هستند: برای درک کامل یک قطعه از معماری، باید تمام لایه‌های آن را شناسایی کنید. معماری یک رشته چندوجهی و همیشه در حال تکامل است. امیدوارم این کتاب و کاوش‌های آن کنجکاوی و خلاقیت شما را برانگیزد و به دنبال راهی در طراحی معماری شود که برای شما الهام‌بخش و ارزشمند خواهد بود.



فصل اول:
معماری ۱۰۱

tnbook.ir

برای درک بهتر محیط ساخته شده و طراحان موفق، معماران باید مبانی معماری را مطالعه کنند. برای هر معمار، گذشته از پتانسیل آینده خبر می‌دهد. بررسی آثار ساخته شده از فرهنگ‌ها مکان‌ها و دوران‌های مختلف و همچنین کار معماران و شرکت‌های طراحی خاص مهم است. با مطالعه پروژه‌های گذشته در کنار گرایش‌های طراحی معاصر، می‌توانیم بهتر درک کنیم که چگونه جهانی فراگیرتر و پایدارتر ایجاد کنیم.

این فصل به بررسی برخی حرکات و چهره‌های کلیدی در تاریخ معماری و همچنین عملکرد معماری و نقش معمار می‌پردازد.

۱-۱ معماری چیست؟

در ابتدایی‌ترین سطح، معماری سرپناه است. از ما در برابر عوامل محافظت می‌کند و راحتی را در یک محیط کنترل شده فراهم می‌کند. مورخ معماری سرنیکولاس پیوسنر این تعریف را با یک قیاس بیشتر پیش برد: «سوله دوچرخه یک ساختمان است.

کلیسای جامع لینکلن یک قطعه معماری است. اما برای تعریف واقعی معماری باید بزرگ‌تر و گسترده‌تر فکر کنیم.

وقتی از معماری صحبت می‌کنیم، هم عمل ایجاد یک شی و هم خود شی را در نظر می‌گیریم. معماری تجربی است و با روش‌های جدید ساختمانی، آب‌وهوای دشوار و مکان‌هایی با نیروهای محیطی مانند زلزله مقابله می‌کند. معماری نیز نوعی هنر است. بسته به طرح، ساختمان‌ها می‌توانند قدرتمند و ترسناک یا عجیب و غریب و بازیگوش باشند. آنها می‌توانند آرام و غمگین یا سرگرم‌کننده و خلاق باشند. معماری یک آفتاب‌پرست باورنکردنی است زیرا فرم‌ها، مواد، سایت‌ها و رویکردهای خلاقانه زیادی وجود دارد.

برای درک کامل معماری، می‌توانیم اجزای اساسی را به خاطر بسپاریم تحلیل معماری با نام اختصاری: SPEAR



سازه: عناصر و نیروهای سازه‌های کلیدی که بر ساختمان اثر می‌گذارند، چه طبیعی (مناطق باد یا لرز خیز) و چه ساخته شده توسط انسان (بارهای مرده از وزن تمام اجزای ساختمان یا بارهای زنده از



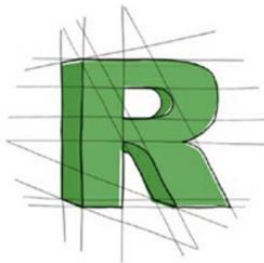
برنامه: ساختمان چگونه عمل می‌کند؟ برخی از سازه‌ها کاربردهای متعددی دارند، در حالی که برخی دیگر متعلق به یک نوع کاربری خاص هستند، مانند محل سکونت، مدرسه، اداره یا بیمارستان.



اقتصاد: ساختمان‌ها گران هستند، پس چه کسی بودجه و نگهداری ساختمان را تأمین کرده و چرا؟



زیبایی‌شناسی: عناصر بصری ضروری ساختمان چیست؟ آیا برای زمان یا مکان خاصی متعارف است یا غیرمعمول؟



منطقه: ساختمان در کجا واقع شده است و اقلیم، جغرافیا و فرهنگ چه تاثیری بر طراحی دارد؟ برعکس، ساختمان چگونه سایت خود را شکل می‌دهد؟