به نام خدا

بیان معماری ۳

Architectural Communication 3

Amadgp.ir

همه چیز در مورد بیان معماری

کاری از بخش معماری و شهرسازی گروه هنری اجتماعی آمد

Amadgp.ir

بیان معماری۳ از دروس مهم و پایه معماری است که در برنامه درسی جدید اضافه گردیده است.
برنامه درسی جدید، مصوب سال ۱۳۹۵ که در دانشگاه تهران و بعضی دانشگاه ها طبق آن تدریس می گردد و آخرین بار توسط دانشگاه فردوسی بازنگری شده است و تا سال ۱۴۰۲ معتبر است .

مشخصات کلی،برنامه و سرفصل دروس کارشناسی مهندسی معماری بازنگری شده مورخ ۹۵/۱۰/۶:

عنوان درس به فارسی	بیان معماری ۳
عنوان درس به انگلیسی	Architectural Communication I I I
تعداد واحد	۲ واحد
تعداد ساعت	۶۴
نوع درس	پایه
نوع واحد	عملی
پیش‌نیاز	-

هدف کلی درس:

درس بیان معماری ۳ با محوریت آشنایی و استفاده از نرم‌افزارهای رایانه‌ای در دو حوزه فرآیند طراحی و ارائه‌های معماری ارائه می‌شود.

اهداف ویژه درس:

- نحوه استفاده مناسب از نرم‌افزارها در فرآیند طراحی معماری.
- آشنایی با نرم‌افزارهای کاربردی در ارائه‌های معماری و ارتباط آن‌ها با یکدیگر.
- استفاده از اصول ترکیب‌بندی صفحه در ارائه‌های معماری.

سرفصل درس:

- آشنایی مقدماتی با کاربرد چند نرم‌افزار مفید در حوزهٔ بیان معماری.../Sketch Up/Photo Shop/Corel Draw
- آموزش نرم‌افزار اتوکد AutoCad به‌عنوان ابزار ارائه دوبعدی
- آموزش نرم‌افزار SketchUp و یا نرم‌افزارهای مشابه به‌منظور ارائه سه‌بعدی معماری
- آموزش نرم‌افزار فتوشاپ Photoshop یا نرم‌افزارهای مشابه به‌منظور ارائه گرافیک معماری و صفحه‌بندی
- تمرین صفحه‌بندی با نرم‌افزارهای رایانه‌ای
- تمرین بیان معماری با نرم‌افزارهای رایانه‌ای
- تمرین صفحه‌بندی برای معرفی یک طرح معماری
- تمرینات ترکیبی و تکمیلی با توجه به موضوعات معماری.

Amadgp.ir

روش یاددهی-یادگیری:

قسمتی از آموزش با معرفی نرم‌افزارها و نحوه استفاده از آن صورت می‌گیرد و در غالب تمرین‌های کاربردی آموزش تکمیل می‌شود.

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

دانشجویان در این ترم با نرم‌افزارهای معماری آشنا می‌شوند و به استفاده به‌جا از این نرم‌افزارها تمرین می‌کنند تا بتوانند در فرآیند طراحی و همچنین ارائه‌های معماری از آن‌ها بهره گیرند.

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۷۰	-	-	٪۳۰

تجهیزات و امکانات موردنیاز برای ارائه:

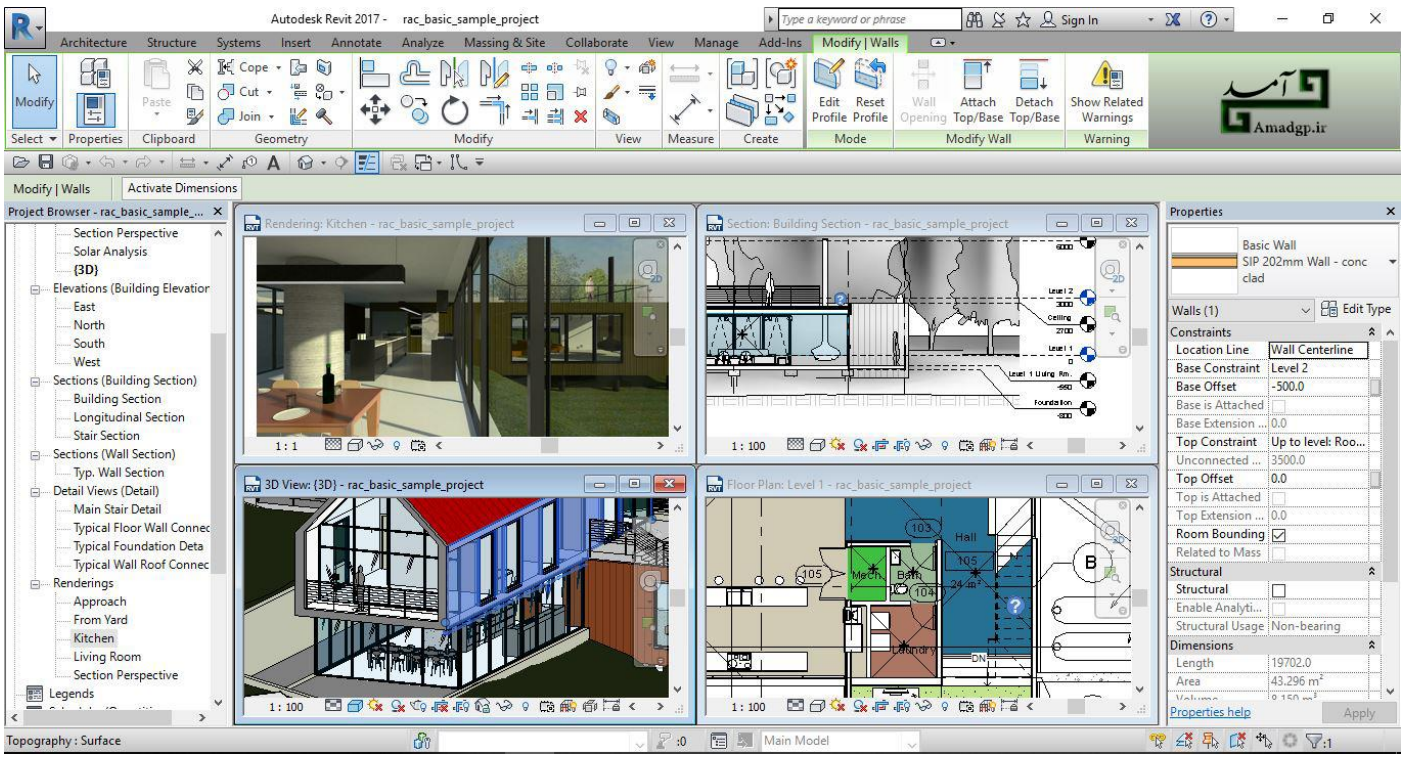
وسایل سمعی – بصری، کارگاه مجهز به رایانه

منابع اصلی:

- Onstott, Scott, (۲۰۱۳). AutoCAD ۲۰۱۴ Essential: Autodesk Official Press, Sybex.
- Chopra, Aidan, (۲۰۱۰). Google SketchUp ۸ for Dummies, John Wiley & Sons.
- Snider, Lesa, (۲۰۱۲). Adobe Photoshop ۶: The Missing Manual, Pogue Press.

پیشنهاد بخش معماری و شهرسازی گروه هنری اجتماعی *آمد*:

با توجه به فراگیر شدن نرم افزارهای Bim در شرکت های بزرگ داخلی و خارجی توصیه می گردد شاخص ترین آنها یعنی Autodesk Revit حتما آموزش داده شود، تا دانشجو مسیر هموارتری برای بازار کار داشته باشد.



Autodesk Revit مخصوص مدل‌سازی طراحی ساختمان (Building Information Modeling یا به‌اختصار BIM) تولید شده است. نام این مجموعه از واژه‌های Revitalization و Revitalize به‌معنای حیات‌بخش و زندگی تازه‌دادن گرفته شده و قدرت بالای این نرم‌افزار را در خلق طرح‌های پیچیده نشان می‌دهد.

Autodesk Revit قادر به گردآوری اطلاعات و مدل‌سازی ساختمان به گونه‌ای ۴ بعدی (قابلیت مدیریت مالی و هزینه تولید و مصرف بر پایه زمان علاوه بر ترسیم سه بعدی را ۴D BIM می‌نامند) با ابزاری برای طرح‌ریزی و ردیابی طبقات مختلف در شیوه زندگی ساختمان، از مفهوم تا ساخت و ویرانی پس از آن است.

ویژگی های نرم افزار Autodesk Revit :

* سادگی و سرعت یادگیری آن
*افزایش سرعت و دقت ترسیم و همچنین تغییر نقشه‌ها
* ترسیم همزمان ۳بعدی و ۲ بعدی(پلان و نما) نقشه‌های ساختمان
* تبدیل سریع نقشه‌های فاز ۱ به نقشه‌های فاز ۲
* ارتباط همزمان نقشه‌های معماری با نقشه‌های سازه و تاسیسات و اعمال همزمان تغییرات بین این نقشه‌ها
* حذف خطاهای انطباق نماها و پلانها و مقاطع
* امکان انجام مطالعات اقلیمی (نور و سایه) بر روی ساختمان
* امکان تعریف استانداردهای ساخت در تجهیزات ساختمان
* محاسبه متره ساختمان و تغییر سریع آن در صورت تغییر نقشه‌ها
* قابلیت ارتباطی با نرم‌افزار اتوکد ,3Dmax (ورودی و خروجی)
* امکان طراحی حجمی و تبدیل آن به نقشه‌های اجرایی
*تجزیه و تحلیل انرژی

Amadgp.ir