



۹-۱- مقدمه

• برای ساختن هر ساختمان، نیاز به تهیه نقشه‌های مختلف به همراه جزییات لازم می باشد.

• با استفاده از یک نقشه ساختمانی مناسب امکان هماهنگ نمودن اجزای مختلف تیم ساخت ساختمان همچون بنا، جوشکار و ... میسر شده و نیز امکان برآورد هزینه ساخت یک ساختمان نیز میسر می گردد.

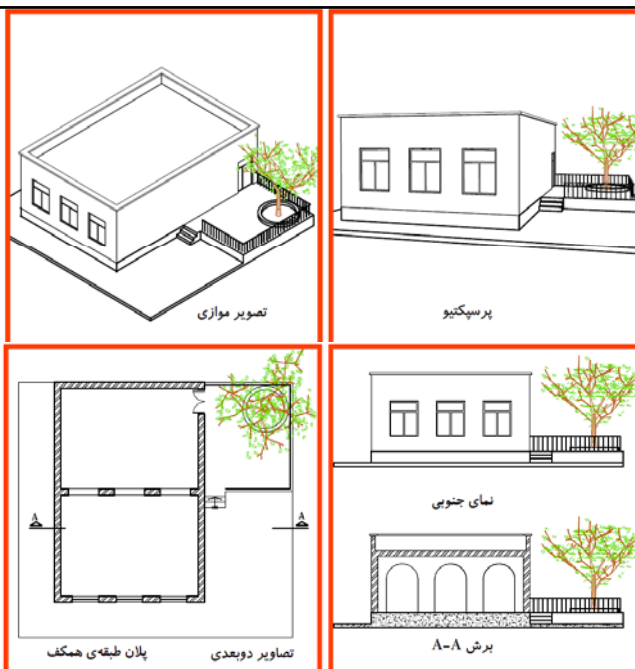


• در بخش دوم این درس به بیان اصول و مفاهیم اولیه برای درک و ترسیم نقشه‌های ساختمانی پرداخته می شود.

• در ابتدای امر، در این فصل انواع نقشه‌های معماری معرفی شده و در ادامه نحوه ترسیم انواع پلان‌ها شرح داده شده اند.

۲-۹- انواع نقشه های معماری

- نقشه های معماری یک ساختمان شامل نقشه های دو بعدی و سه بعدی (مجسم) می باشند.



۲/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

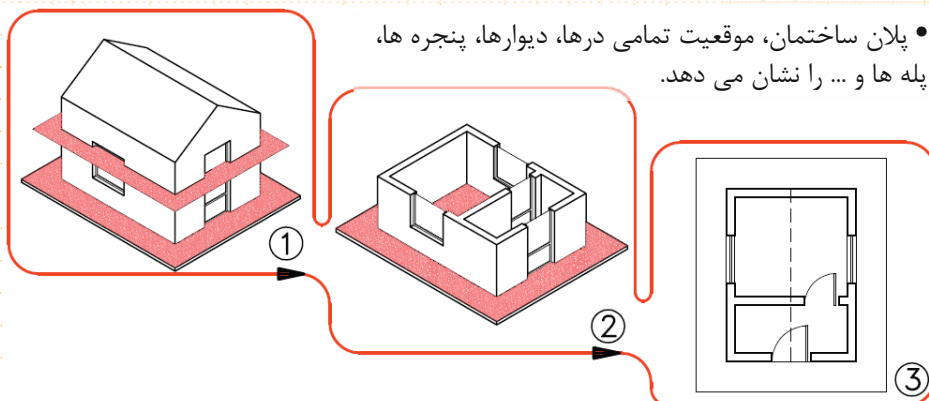
رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۲-۹- انواع نقشه های دو بعدی معماری

پلان:

- با توجه به اهمیت فضاهای داخلی و وجود جزئیات زیاد درون فضاهای داخلی، مشخصات اصلی هر ساختمان را با ایجاد یک برش افقی و ترسیم تصویر آن معرفی می کنند که به آن پلان گفته می شود.

- پلان ساختمان، موقعیت تمامی درها، دیوارها، پنجره ها، پله ها و ... را نشان می دهد.



۳/۱۶

علی میرزایی

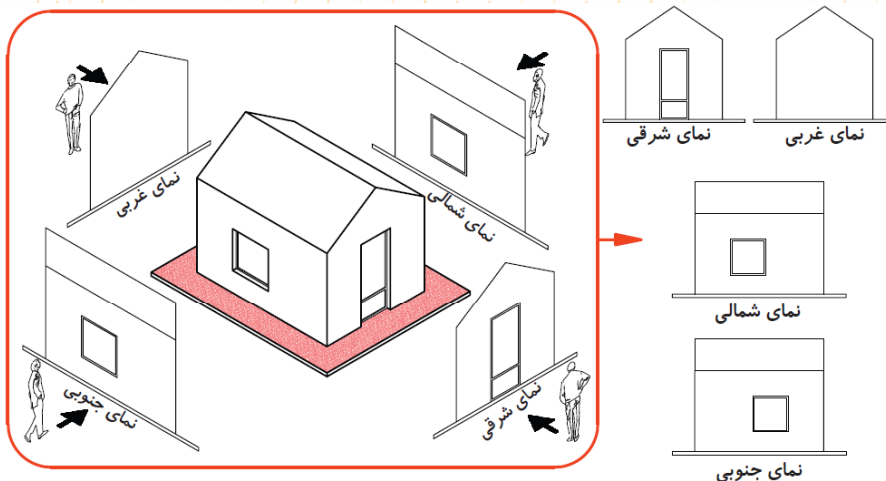
فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۲-۹- انواع نقشه های دو بعدی معماری

نما:

• نما تصویر روبرو، جانبی و پشت ساختمان بوده و جزئیات بیرونی ساختمان را مشخص می کند.



۴/۱۶

علی میرزایی

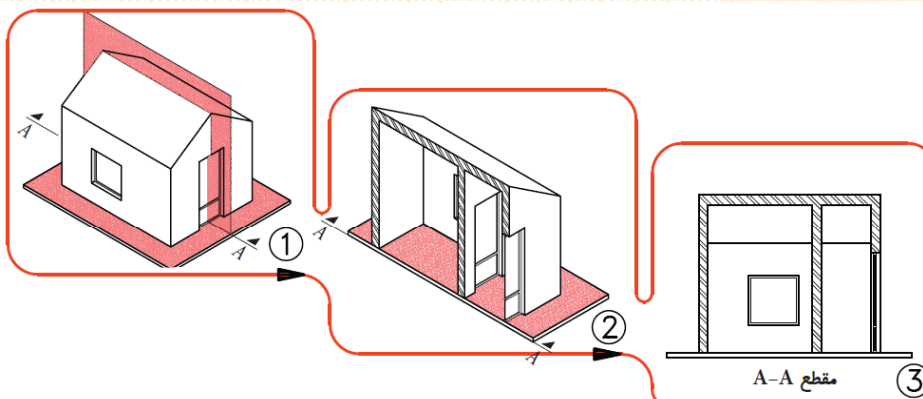
فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۲-۹- انواع نقشه های دو بعدی معماری

مقطع:

• مقطع تصویر برش قائم ساختمان بوده که وسیله ای برای مشخص کردن کیفیت فضا و جزئیات داخلی ساختمان می باشد. مقاطع ساختمانی وضعیت ارتفاع ساختمان را نیز مشخص می کنند.



۵/۱۶

علی میرزایی

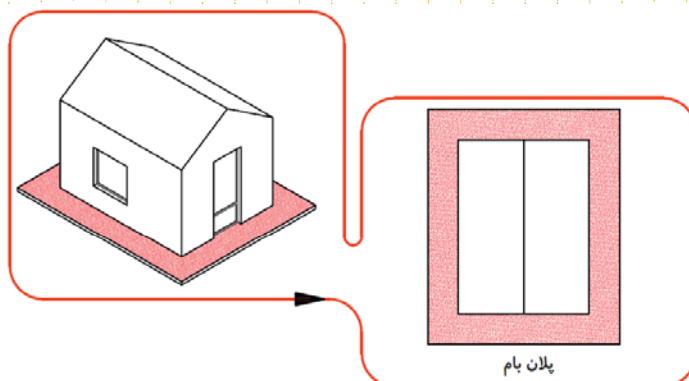
فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۹-۲- انواع نقشه های دو بعدی معماری

پلان بام:

- پلان بام تصویر افقی ساختمان بوده و مشخص کننده محل استقرار ساختمان، فرم و ترکیب ساختمان و شیب ها و شکستگی های ساختمان می باشد.



۶/۱۶

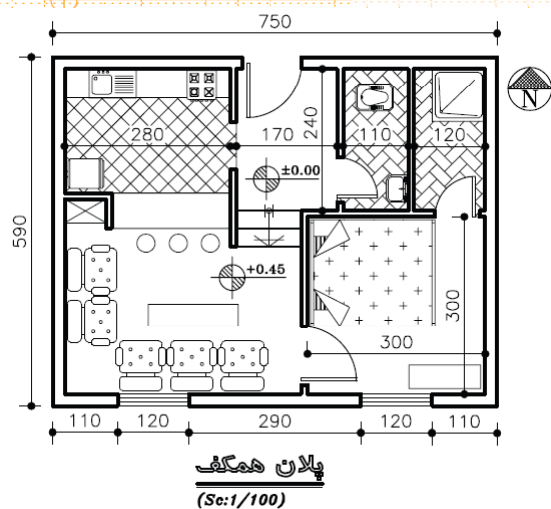
علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۹-۳- اصول ترسیم پلان افقی

- پلان افقی، همان تصویر برش افقی ساختمان می باشد.



- برای بدست آوردن پلان، صفحه برش را از ارتفاع تقریباً ۱/۳ کف عبور داده تا این صفحه بخش های مختلف ساختمان را از جمله دیوارها، درب ها، پنجره ها، کمدها، پله ها و ... را قطع نماید و عناصری را همچون میلمان، لوازم خانه، اختلاف ارتفاع ها و ... را مشخص نماید.

۷/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

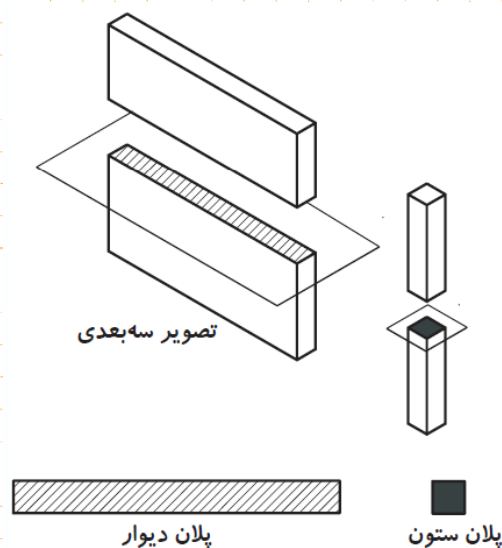
۳-۹- اصول ترسیم پلان افقی

علائم ترسیم پلان:

دیوارها و ستون ها:

• ضخامت دیوارهای داخلی معمولا ۱۱ سانتی متر و دیوارهای خارجی ۳۰ سانتی متر در نظر گرفته می شود.

• ستون ها معمولا به صورت یک مربع ۳۰ در ۳۰ سانتی متر در نظر گرفته می شوند.



۸/۱۶

علی میرزایی

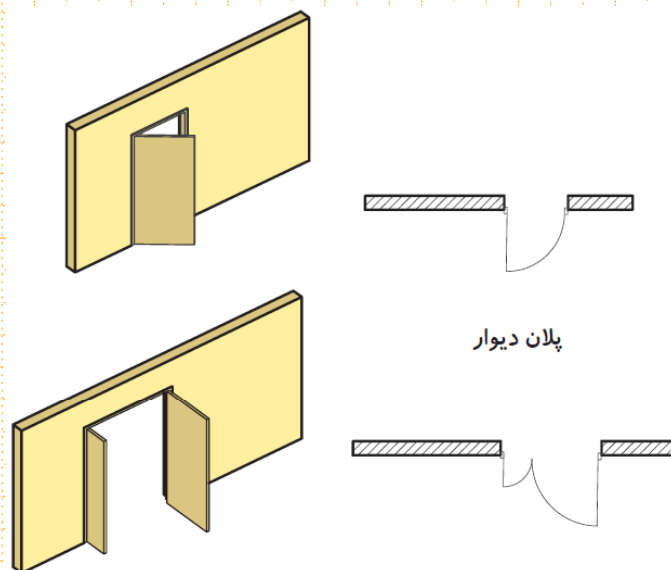
فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۳-۹- اصول ترسیم پلان افقی

علائم ترسیم پلان:

درها:



۹/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

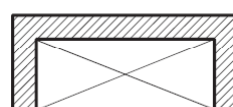
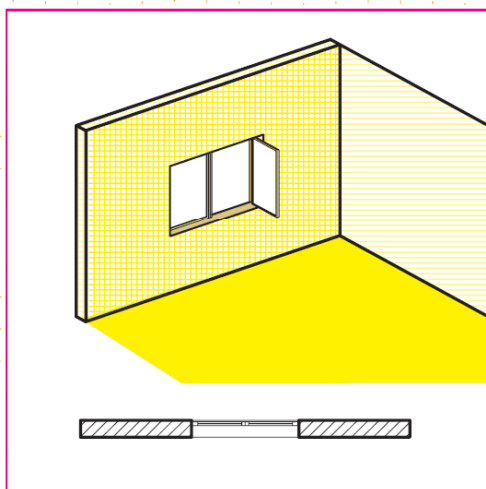
رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۳-۹- اصول ترسیم پلان افقی

علامت ترسیم پلان:

• پنجره ها:

• کمد های دیواری:



نمایش کمد دیواری در پلان

۱۰/۱۶

علی میرزایی

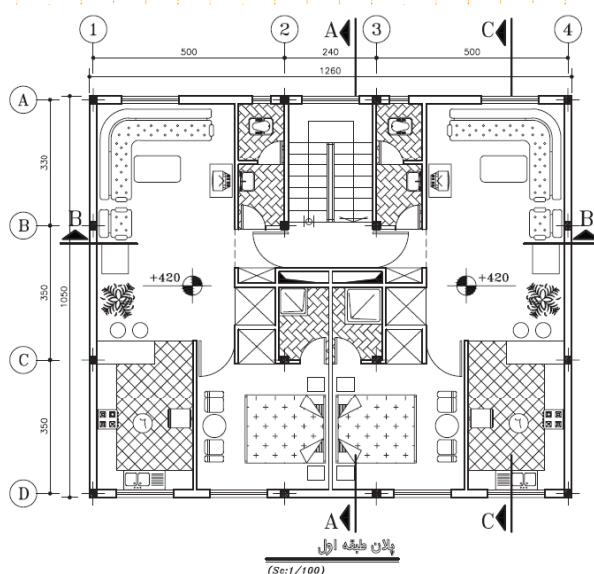
فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۳-۹- اصول ترسیم پلان افقی

علامت ترسیم پلان:

• مبلمان،
لوازم خانگی و
پهداشتی:



پلان طبقه اول
(Scale: 1/100)

۱۱/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۳-۹- اصول ترسیم پلان افقی

علائم ترسیم پلان:

• علائم اختصاری:

همچون نام فضای
های کاربری

L.R (Living Room)	اتاق پذیرایی
F.R (Family Room)	اتاق نشیمن
K (Kitchen)	آشپزخانه
D.R (Dinning Room)	اتاق غذاخوری
E (Entrance)	ورودی
P (Parking)	پارکینگ

۱۲/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

۳-۹- اصول ترسیم پلان افقی

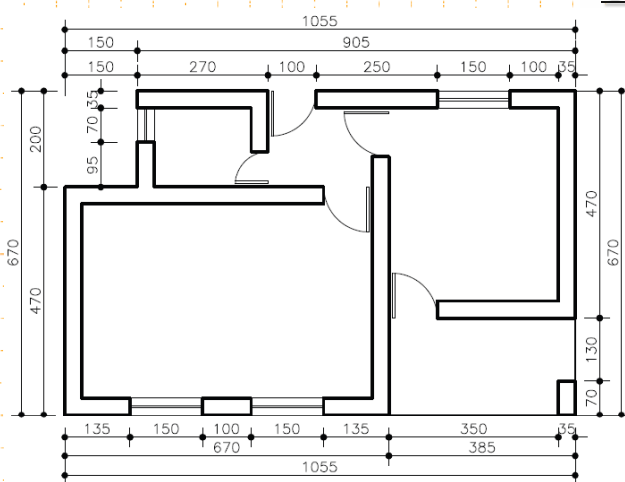
علائم ترسیم پلان:

• اندازه گذاری

• اندازه گذاری نقشه های
ساختمانی شامل اندازه گذاری
خارجی و اندازه گذاری داخلی
می باشد.

• اندازه گذاری خارجی:

• اندازه گذاری خارجی شامل اندازه گذاری های سرتاسری، اندازه گذاری شکسته و اندازه
گذاری موقعیت ها می باشد.

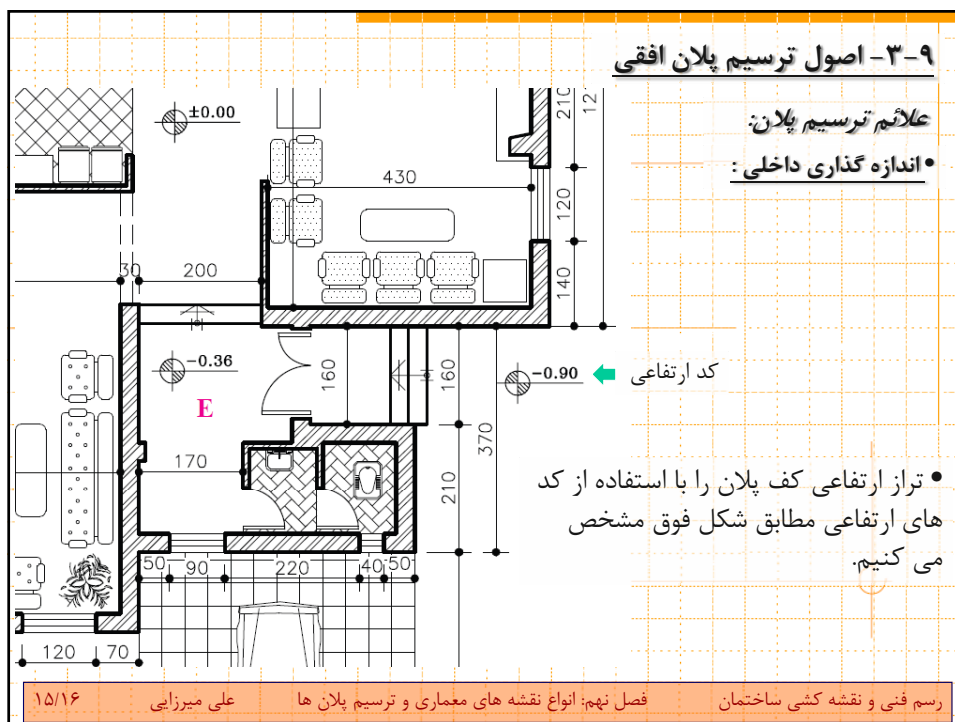
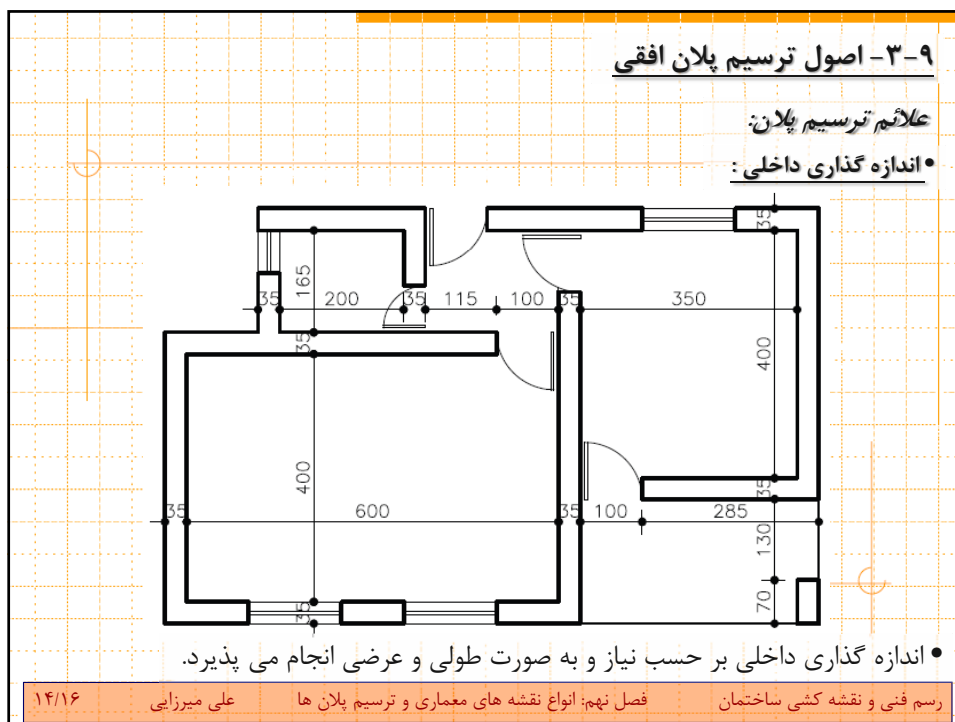


۱۳/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان



۹-۳- اصول ترسیم پلان افقی

مراحل ترسیم پلان:

۱- ترسیم دیوارهای خارجی و داخلی

۲- ترسیم درب ها و پنجره ها

۳- ترسیم پلان پله ها

۴- ترسیم میلمان، لوازم داخلی و بهداشتی

۵- کنترل نهایی اجزای نقشه

۶- اندازه گذاری

۱۶/۱۶

علی میرزایی

فصل نهم: انواع نقشه های معماری و ترسیم پلان ها

رسم فنی و نقشه کشی ساختمان

با تشکر از توجه شما