



www.7Learn.com

سرفصل های دوره آموزش اتوکد 2017 دو بعدی

AutoCad 2017 (2D)

قابل استفاده برای رشته های معماری، شهرسازی، عمران، نقشه برداری، مکانیک، طراحی صنعتی و برق و ...

مدرس :

کمیل فیاض بخش

(مهندس عمران و کارشناسی ارشد معماری با 4 سال سابقه تدریس)

ثبت نام در دوره : www.7Learn.com/class/10030

سر فصل های دوره

1- آشنایی با محیط برنامه

- نحوه ی سوئیچ بین Workspace های مختلف در محیط اتوکد
- آموزش استفاده از Ribbon
- تغییر و جابه جایی ابزارهای محیط Ribbon
- آشنایی با Command Line و دستورات میانبر و نحوه ی تغییر دستورات میانبر یا تعریف دستور جدید

2- مدیریت فایل ها و تنظیمات

- آموزش ذخیره کردن پروژه و نحوه ی استفاده از فایل های بک آپ
- تنظیم واحدهای ترسیم و اندازه گیری
- آشنایی با تنظیمات نرم افزار
- پروژه تمرینی : تغییر واحد ترسیم و اندازه گیری یک نقشه به واحد دیگر(در این پروژه یک نقشه که با واحد اینچ ترسیم شده به نقشه ای با واحد اندازه گیری سانتیمتر یا هر واحد دلخواه دیگر تبدیل می شود).

3- جابه جایی در قسمت های مختلف نقشه

- آشنایی با دستور Pan
- آشنایی با دستور Zoom
- پروژه تمرینی : آموزش ذخیره کردن چند View برای جابه جایی سریعتر بین قسمت های مختلف یک نقشه ی بزرگ

4- آشنایی با اشکال ترسیمی

- خط (Line)
- دایره (Circle)
- قوس (Arc)
- بیضی (Ellipse)
- پاره خط (Splines)
- پلی لاین (Polyline)
- مستطیل و چند ضلعی
- نقطه و دایره توخالی

5- دستورات ویرایشی

- ابزارهای انتخاب
- جابه جایی و کپی کردن
- دوران و مقیاس دهی
- آشنایی با دستور Array (تکثیر اشیاء)
- آفست و قرینه کردن
- کشیدن و تغییر طول (Stretching and lengthening)
- آشنایی با دستورات Trim و Extend
- شکستن و متصل کردن (Breaking and joining)
- ویرایش با استفاده از گریپ ها
- ساخت باوندری
- استفاده از دستورات بولین (Regions Booleans)
- آموزش استفاده از فیلتر ، پخ زدن، دستورات ترکیبی
- تقسیم کردن و اندازه گرفتن
- پروژه تمرینی : در این پروژه یک عکس که با دوربین عکاسی از یک ساختمان گرفته شده را وارد محیط اتوکد کرده و شروع به ترسیم خطوط و عوارض آن می کنیم.(این عکس می تواند عکسی از یک قطعه صنعتی ، نقشه ی ترسیمی با مداد یا هر عکس دیگری باشد).

6- ترسیم با دقت

- آشنایی با گرید و اسنپ
- ترسیم ایزومتریک
- تعریف سیستم های مختصات
- آموزش پولارترکینگ (قفل کردن روی زاویه)
- آشنایی با کاربردهای دستور DynamicInput
- آشنایی با انواع اسنپ
- آشنایی با قابلیت From snap
- آشنایی با ObjectSnapTracking
- آشنایی با دستور UCS برای تغییر حالت محورهای مختصات

7- پروژه ی تمرینی

- ترسیم نماهای یک قطعه صنعتی
- ترسیم پلان یک ساختمان

8- ساخت هاشور و Gradient (Hatching and Creating Gradients)

- آموزش دستور Hatch
- نحوه ی هاشور زدن یک سطح بسته و باز
- آموزش ساخت Gradient
- ویرایش محدوده هاشور

9- نوشتن در اتوکد (Writing)

- آموزش ساخت یک Text style
- نوشتن متن یک خط
- نوشتن متن چند خط
- آموزش تراز کردن چند نوشته در یک خط
- پروژه تمرینی : در این پروژه فضاهای پلان یک ساختمان مسکونی نام گذاری می شود.

10- آموزش اندازه گیری و اندازه گذاری

- اندازه گیری فاصله ، محیط ، مساحت و ...
- آموزش اندازه گذاری
- ویرایش اندازه گذاری ها
- ویرایش فرمت اصلی اندازه گذاری و کار با Dimension style
- ویرایش و ساخت فرمت فرعی اندازه گذاری
- ساخت یک فرمت اندازه گذاری سریع و متفاوت
- آموزش استفاده از Multileaders برای اضافه کردن توضیحات به قسمت هایی از نقشه
- پروژه تمرینی : در این پروژه پلان یک ساختمان وارد محیط اتوکد شده و فضاهای مختلف آن اندازه گذاری می شود.

11- مدیریت آبجکت ها و Layer Properties

- مخفی و ایزوله کردن آبجکت ها
- ویرایش مشخصات آبجکت ها
- تغییر مقیاس نمایش خط
- آموزش کار با لایه ها (ساخت و ویرایش لایه ها ، Layer Tools و ...)
- آموزش ساخت لایه های سفارشی (Layer State)
- دستور تغییر نمایش آبجکت ها (Display order)

- پروژه تمرینی : در این پروژه از یک نقشه با حجم بالا و لایه های مختلف ، نقشه هایی با لایه ها و آبجکت های دلخواه و حجم پایین تر خروجی می گیریم.

12- استفاده ی مجدد از محتوی Reusing Content

- آموزش کار با گروپ
- آشنایی با Blocks و ساخت و وارد کردن آن ها
- تغییر ویژگی ها و لایه ی یک بلاک
- تغییر مشخصات یک بلاک و اعمال به تمام بلاک های مشابه
- انفجار بلاک و آبجکت ها برای دسترسی به خطوط و آبجکت های اولیه
- طراحی یک بلاک دینامیکی
- دسترسی به محتوی بلاک خارجی
- تعیین بلاک های لوکال و بلاک های جهانی
- پروژه تمرینی : در این پروژه پلان یک واحد مسکونی میلمان گذاری خواهد شد.

13- تعریف صفات (Attributes) و تنظیم جداول

- طراحی یک Symbol
- طراحی صفت یک Symbol
- تعریف یک بلاک صفت دار
- ساخت جدول در اتوکد
- ایجاد استایل برای متن جدول
- اضافه کردن زمینه به جدول

14- ساخت مراجع خارجی (Making External References)

- آشنایی با Xrefs و استفاده از محتویات یک نقشه در نقشه ی دیگر
- تغییر مرجع (Altering Xrefs)
- قطع مرجع (Clipping Xrefs)
- ویرایش مراجع در محل خود (Editing Xrefs in place)
- پاک کردن مراجع

15- Working with Layouts and Annotation

- تفاوت Paper space و Model space
- ساخت طرح بندی Creating a layout
- پیکره بندی دیدگاه ها Configuring a viewport
- قفل کردن دیدگاه Locking viewports
- فریز کردن دیدگاه لایه Freezing viewport layers
- ترسیم عنوان یک بلاک Drawing a title block
- ایجاد سبک متن Creating annotative text styles
- ایجاد سبک متن اندازه و آبیجک Creating annotative dimension styles and objects
- آموزش ساخت یک Template در محیط نرم افزار

16- خروجی گرفتن از نقشه ها

- آموزش پلات گرفتن نقشه ها
- نحوه ی خروجی گرفتن با فرمت DWFx (خروجی با حجم کم برای ارسال از طریق ایمیل)
- پروژه تمرینی : آموزش پلات نقشه ها با مقیاس دلخواه

17- رفع اشکالات معمول در هنگام کار با اتوکد

- حل مشکل کند شدن اتوکد در هنگام ترسیم خطوط
- ریست کردن تنظیمات اتوکد
- آموزش نصب فونت فارسی کاتب و رفع مشکل نمایش فونت فارسی در اتوکد

18- آموزش های پراکنده از ترندهای کاربردی در هنگام کار با اتوکد

- در این فصل با فرض اینکه شما یک کاربر حرفه ای شده اید چندین تکنیک مختلف برای سهولت انجام پروژه ها آموزش داده می شود

19- پروژه نهایی (1)- مربوط به رشته های معماری ، عمران و شهرسازی

- ترسیم پلان ، نما و مقطع یک ساختمان مسکونی
- هاشور و سایه زدن نما و سایت پلان
- اندازه گذاری فضاها
- مبلمان کردن اتاق ها

- اضافه کردن فیگور و درخت به مقطع ، نما و سایت پلان
- نحوه ی خروجی گرفتن با مقیاس دلخواه و ذخیره نقشه به صورت PDF برای پرینت

20- پروژه نهایی (2) – مربوط به رشته های مکانیک و طراحی صنعتی

- ترسیم چند پلان دو بعدی از قطعات صنعتی

ثبت نام در دوره : www.7Learn.com/class/10030