

# سرفصل های دوره آموزش نرم افزار اتوکد دو بعدی

## سيلابس جلسه اول:

- مقدمه ای بر نرم افزار اتوکد معرفی ورژن ها و نوار فرمان
- معرفی قسمت های مختلف نرم افزار: زبانه های ریبون، نوار فرمان، Model Space
  - · · نحوه بستن نوار فرمان و استفاده از دکمه های Ctrl+9
    - · معرفی محورهای مختصات
    - معرفی View Cube و نحوه کار کردن با آن
- · استفاده از دکمه های کنترل و شیفت و دکمه وسط موس جهت چرخاندن محورهای مختصات
  - معرفی دستور Line
  - مغرفی دکمه Escape جهت کنسل کردن دستور جاری
  - معرفی دستور UCSICON و گزینه های آن ( ON,Off,Origin,No Origin )
    - معرفی دکمه Space به عنوان جایگزین دکمه Enter
      - معرفی نشنان گر موس و ویژگی های آن

## سيلابس جلسه دوم:

- · نحوه کمک گرفتن از نوار فرمان جهت پیدا کردن دستور مورد نظر
- معرفی سه روش جهت انتخاب گزینه های یک دستور (با استفاده از کیبورد، استفاده از موس)
  - · استفاده از دکمه Enter جهت فراخوانی آخرین دستور
    - · نحوه تغییر سایز پنجره نوار فرمان
      - · معرفی دستور Point
  - معرفی Point Style و تغییر نحوه نمایش نقاط از طریق آن
  - استفاده از قسمت سرچ دستورات در اتوکد جهت پیدا کردن دستور مورد نظر
    - معرفی دستور ptype

## سیلابس جلسه سوم:

- · مدیریت ترسیم در صفحه
- · نحوه Zoom In و Zoom Out با استفاده از چرخاندن دکمه وسط موس
  - نگاه داشتن دکمه وسط موس و استفاده از دستور Pan
- معرفی دستور Zoom Extents با استفاده از دبل کلیک دکمه وسط موس
  - تاکید بر کار کردن با دستورات نوار فرمان
  - نحوه فرخوانی دستور Pan با استفاده از نوار فرمان

- · معرفی دستور Zoom با استفاده از نوار فرمان
  - معرفی گزینه های کاربردی دستور Zoom
    - مغرفی دستور Regen
    - · معرفی Ctrl+A جهت Select All
      - معرفی Grip
- معرفی دستور Line و گزینه های آن (Close, Undo)
- · نگهداشتن موس روی هر دکمه جهت استفاده از Help هر دستور
- · انجام مثال: ترسیم مثلث با استفاده از دستور Line و گزینه Close
  - · ترسیم خط با طول و زاویه دلخواه بدون استفاده از دستور Polar
    - انجام مثال: ترسيم چند خط موازي در كنار يكديگر
      - معرفي گزينه Grid
    - معرفي گزينه Polar جهت ترسيم خط با زاويه دلخواهد
      - · تنظیمات دستور Polar
    - انجام مثال: ترسیم مربع و مستطیل با کمك دستور Polar
      - انجام مثال: ترسيم لوزي با كمك Polar
        - معرفي گزينه Dynamic Input
- معرفي Customization جهت اختصاصي سازي دستورات نوار پايين اتوكد
  - انجام مثال: ترسیم مستطیل با استفاده از مختصات دادن به ریوس آن

## سیلابس جلسه چهارم:

- · نحوه ساختن یك Drawing جدید
  - · استفاده از دستور Qnew
- · معرفي پسوند هاي فايل هاي اتوکد
  - · نحوه ترسیم دایره
- · ترسیم دایره از طریق تعیین مرکز و شعاع (انجام مثال)
  - · ترسیم دایره از طریق تعیین مرکز و قطر (انجام مثال)
    - · ترسیم دایره از طریق گزینه Point (انجام مثال)
    - · ترسیم دایره از طریق گزینه 3-Point (انجام مثال)
      - · ترسیم دایره از طریق گزینه Ttr (انجام مثال)
- · ترسیم دایره از طریق گزینه Tan,Tan,Tan (انجام مثال)
  - · معرفي كاربرد گزينه Object Snap و دكمه F11
    - معرفي گيره End Point در Object Snap
    - معرفي گيره Mid Point در Object Snap
      - معرفي گيره Center در Object Snap
        - · معرفي گيره Node در Object Snap
    - معرفي گيره Quadrant در Object Snap
    - معرفي گيره Intersection در Object Snap
- معرفي گيره Extension در Object Snap به همراه انجام مثال

- معرفي گيره Insertion در Object Snap به همراه انجام مثال
- معرفي گيره Perpendicular در Object Snap به همراه انجام مثال
  - معرفي گيره Tangent در Object Snap به همراه انجام مثال
  - معرفي گيره Nearest در Object Snap به همراه انجام مثال
- · معرفي گيره Apparent Intersection در Object Snap به همراه انجام مثال
  - · معرفي گيره Parallel در Object Snap به همراه انجام مثال
  - نحوه Delete کردن Object ها با استفاده از دکمه Delete کیبورد
    - · ترسيم دواير متحد المركز
    - · حل مثال کاربردي شماره ۱
    - · حل مثال کاربردي شماره ۲
    - معرفي گزينه Object Snap Tracking
  - · معرفي دستور Distance جهت اندازه گيري فاصله بين دو نقطه
    - استفاده از دكمه Shiftجهت ترسيم خطوط افقي و عمودي
  - استفاده از Ortho Mode يا دكمه F8 جهت ترسيم خطوط افقي و عمودي
    - · معرفي Snap و Grid و تنظيمات آن
    - نحوه انتخاب كردن آبجكت ها به روش هاي مختلف
  - معرفي دستور Rectangle جهت ترسيم مستطيل و معرفي گزينه هاي آن
    - معرفي دستور Move جهت جابجبا كردن آبجكت ها

## سيلابس جلسه پنجم:

- معرفي دستور کپي به همراه انجام مثال هاي متعدد از اين دستور
- کپي گرفتن از آبجکت مورد نياز در راستاي دلخواه و با فاصله مشخص
  - ۰ انجام مثال کاربردی شماره ۳
    - معرفي دستور Polar Array
  - · معرفي دستور Polar Rectangle
    - معرفی دستور Polar Path
  - انجام مثال هاي متعدد از دستور Polar
    - · معرفي دستور Explode
  - نحوه انجام دستورات مختلف از طريق Grip هاي Object ها
    - معرفي دستور Poly Line جهت ترسيم چند خطي
  - · معرفي دستور Trim جهت برشكاري به همراه انجام مثال كاربردي
    - انجام مثال كاربردي <sup>4</sup>
    - انجام مثال کاربردي ۵
      - انجام مثال کابردي ۶
    - · معرفي دستور Mirror جهت کپي Mirror
    - · معرفي دستور Scale (تغيير مقياس Object ها )
    - معرفي دستور Erase جهت Delete كردن Object ها
      - · معرفي دستور Extend

- معرفي دستور Rotate
- · معرفي دستور Chamfer و تنظيمات آن جهت پخ زدن گوشه ها
  - · معرفي دسترو Fillet و تنظيمات آن جهت گرد کردن گوشه ها
    - · معرفي دستور Stretch به همراه مثال کابردي
- · معرفي دستور Offset جهت کپي گرفتن به همراه تغيير مقياس
  - انجام مثال كاربردي ٧
- معرفی دکمه های ترکیبی Ctrl+1 و آشنایی با پنجره Properties
  - آشنايي با نحوه تغيير نوع خط و مقياس آن

#### سیلابس جلسه ششم:

- معرفي دستور Layer و نحوه كار با لايه ها در اتوكد
  - نحوه ساحتن لایه جدید
  - · آشنايي با اصطلاح Current Layer
- · وراد کردن آبجکت هاي ساخته شده در لايه مورد نظر
  - · خاموش کردن لایه
  - غیر قابل ویرایش کردن لایه
  - بررسي مثالي عملي از كاربرد لايه ها
    - · نحوه اندازه گذاري روي آبجکت ها
- · معرفي دستور Dimension Style و ساختن نمونه هاي كاربردي و آشنايي با تب هاي كاربردي آن
  - معرفی دستور Dim Linear جهت ترسیم اندازه های افقی و عمودی
  - · معرفي دستور Dimension Aligned جهت ترسيم اندازه دقيق يك Object
    - · معرفي دستور Dimension Angular جهت ترسيم زاويه
    - معرفي دستور Dimension Arc جهت ترسيم اندازه كمان
    - · معرفي دستور Dimension Radius جهت اندازه گيري شعاع دايره
      - · معرفي دستور Dimension Diameter جهت ترسيم قطر دايره
        - · معرفي دستور Dimension Base Line
        - معرفي دستور Dimension Continues
        - · معرفي دستور Quick Dimension و بررسي گزينه هاي آن
          - · نحوه تعريف Style جديد براي متون
            - نحوه تایپ کردن متن دلخواه
        - نحوه ويرايش متني که از قبل داخل اتوکد تايپ کرده ايم.
          - انجام مثال کابردي ۸
          - · معرفي دستور Match Properties
  - · معرفي دستور Hatch جهت هاشور زدن آبجکت ها و نحوه ويرايش هاشور
    - نحوه ترسيم ابر ريويژن و بررسي گزينه هاي آن

#### سيلابس جلسه هفتم:

- نحوه پرینت گرفتن از نقشه های اتوکد و توضیح کامل موارد مربوطه
  - ترسیم Multi Line ها و تنظیم Style مربوط به آن
    - انجام مثال کاربردی ( نقشه پلان ساختمان)
  - نحوه ساختن بلوک ها در اتوکد ، فراخوانی و ویرایش آن
    - تبدیل Object های موجود به Poly Line
      - نحوہ کار با Design Center
        - نحوه کار با دستور Divide
      - · نحوه کار با دستور Measure
        - · نحوه کار با دستور Xline
        - · نحوه ترسیم خطوط Ray
      - طريقه آوردن جدول از اكسل به اتوكد
        - انجام مثال کاربردی ۹

# راه های تماس با مجتمع فنی فلات قاره

آدرس دفتر مرکزی: ابتدای خیابان کارگر شمالی، نرسیده به چهارراه نصرت،کوچه رشیدی نسب، پلاک ۵

واحد مشاوره و ثبت نام: ۲۱۶۶۱۲۳۱۸۸

واحد صدور مدرک: ۲۱۶۶۹۳۸۴۱۱

واحد پشتیبانی آموزش مجازی: ۲۱۶۶۵۹۵۷۳۹ - ۲۱۶۶۴۲۲۸۶۵

واحد آموزش سازمانی: ۲۱۶۶۹۳۸۷۷۹ - ۲۱۶۶۹۴۸۲۹۱

تماس، واتساب و تلگرام: ۹۳۳۲۳۵۴۷۲۷ - ۹۱۹۸۱۵۷۹۳۰ - ۹۱۲۲۸۲۶۲۸۳

فکس : ۲۱۶۶۱۲۵۶۶۳

آدرس وب سایت: //falatghareh.com

info@falatghareh.com : ايميل