

موفقیت، مجموعه‌ای از تلاش‌های کوچک است که هر روز و هر روز تکرار شده‌اند.  
کاتالوگ راهنمایی، دوره آموزشی جامع تربیت کارشناس مهندسی معکوس و نقشه‌کش صنعتی

# دوره آموزشی جامع تربیت کارشناس مهندسی معکوس و نقشه‌کش صنعتی



خانه مهندسی  
mekanik

هر آنچه یک مهندس  
مکانیک در زمینه  
مهندسی معکوس  
قطعات صنعتی به آن  
نیاز دارد.

خانه مهندسی  
مکانیک

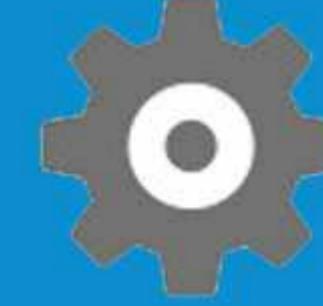
@KHANEMECHANIC



# آنچه در این دوره فراخواهد گرفت:

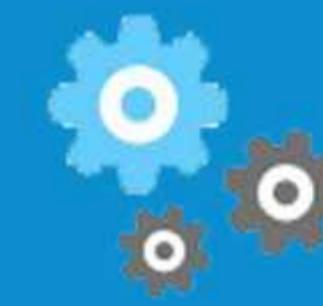
## کلید فولاد

- تقسیم بندی مواد جامد مصرفی در صنعت (فلزات، سرامیک‌ها، کاپوزیت‌ها، پلیمر‌ها و ...)
- بررسی خواص هر کدام از مواد و کاربرد آنها
- بررسی روش‌های تولید قطعات فلزی و نقش آنها در خواص نهایی قطعات تولیدی
- بررسی فصول ۱۹ گانه کتاب کلید فولاد
- مشابه سازی فولاد‌های تولیدی همه کشور‌های سازنده فولاد
- بررسی و چگونگی نامگذاری فولاد‌ها در انواع استانداردهای آمریکایی
- نحوه یافتن یک فولاد و خواص آن با در اختیار داشتن کد فولاد



## تلرانس‌ها و انطباقات

- بازرسی و کنترل کیفی تلرانس
- تلرانس‌های کاربردی، تولید و کنترلی
- نحوه استفاده از جداول انطباقات
- قواعد انطباقات
- تعاریف اولیه (مفهوم و ضرورت استفاده)
- تلرانس‌های عددی
- تلرانس‌های هندسی
- انطباقات ISO و ANSI
- مفاهیم سطح و تلرانس
- مفاهیم تلرانس‌های هندسی
- رعایت تلرانس حین تولید قطعه



## نقشه کشی و نقشه خوانی صنعتی

- آشنایی با اجزای استاندارد در نقشه‌ها شامل: پیچ و مهره، خاره‌وگوه و پین‌ها، هزارخارها، جوش و پرج، چرخ‌دنده‌ها و زنجیرچرخ‌ها، یاتاقان‌ها، نقشه‌های ترکیبی، نقشه‌های انفراری و اجرایی، نمایش برخودها، اندازه‌گیری اجرایی قطعات، آشنایی با نمایش کیفیت سطح قطعات
- آشنایی با علائم موجود در نقشه‌ها (علائم عملیات حرارتی، جوش و ...)
- آشنایی با انواع استاندارد نقشه‌کشی
- آشنایی با خطوط در نقشه‌کشی صنعتی
- آشنایی با استاندارد کاغذهای نقشه‌کشی
- آشنایی با نقشه ترکیبی و ویژگی‌های آن
- آشنایی با اصول اندازه‌گیری روی نقشه‌ها
- آشنایی با انواع نقشه‌ها
- آشنایی با سه‌نمای قطعات صنعتی



## آموزش نرم افزار SOLIDWORKS

- آموزش ایجاد نقشه‌های ساخت در DRAWING
- آشنایی با محیط های PART / ASSEMBLY / DRAWING
- انجام تمرینات متعدد در مدلسازی و مونتاژ قطعات
- معرفی نرم افزار SOLIDWORKS
- آشنایی با محیط های SKETCH و ابزارهای آن
- آموزش طراحی دو بعدی PART و ابزارهای آن
- اندازه‌گذاری و قیدگذاری ترسیم‌ها
- آموزش دستورات محیط PART و ایجاد صفحات کاری
- ساخت مراجع هندسی و منحنی‌ها
- پروره‌های مدلسازی سه بعدی
- مونتاژ قطعات در محیط ASSEMBLY





# مهندس تیمور محمدی منش

- کارشناس ارشد مهندسی مواد گراییش شناسایی و انتخاب مواد مهندسی
- مدیر عامل شرکت فن داران جنوب
- مدرس نمونه دروس تخصصی فولاد خوزستان در سال ۹۶
- همکاری با فولاد اکسین اولین و تنها شرکت تولید ورق عریض ایران و خاورمیانه
- همکاری با مرکز علوم و فنون مجری دوره های تخصصی نفت و گاز

## مدرسین دوره:



# دکتر غلامرضا داوودی

- دکتری رشته مهندسی مکانیک (ساخت و تولید)
- استاد نمونه استان خوزستان از سوی دانشکده فنی و حرفه‌ای شهید چمران اهواز در سال ۱۳۹۲
- مدیر گروه دانشگاه فنی و حرفه‌ای شهید چمران اهواز
- مدرس دروس تخصصی مکانیک در دانشگاه‌های: آزاد اسلامی واحد اهواز - پیام نور اهواز و ...
- مشاور مجتمع فولاد خوزستان



# مهندس محمد جبت خواه

- کارشناس ارشد مهندسی مکانیک (ساخت و تولید)
- آموزش نقشه خوانی صنعتی ادوره آموزشگاه فستوجهت پرسنل توسعه نیشکر و صنایع جانبی
- مشاوره ساخت پیوند صنعت پولاد خوزستان سمت تکنسین نقشه کشی دفتر فنی
- نقشه کشی قطعات و تجهیزات نفت، گاز، پتروشیمی، حفاری و فولاد از جمله مخازن ذخیره و تحت فشار، مخازن مکعبی، STRUCTURE های صنعتی، مبدل های حرارتی، ترسیم نقشه های PIPING ایزومتریک و ...

## مدرسین دوره:



# مهندس دانیال بنایور

- ۵ سال تدریس SOLIDWORKS بصورت خصوصی و گروهی
- ۵ سال تدریس MATLAB بصورت خصوصی در آموزشگاه های سطح دزفول و اهواز
- ۶ سال تدریس AUTOCAD برای دانشجویان و فارغ التحصیلان
- انجام برنامه نویسی پایان نامه و چندین پروژه دانشجویی با زبان MATLAB

در دنیای رقابتی امروز صنعت، موضوع عرضه کالا و خدمات در کوتاهترین زمان ممکن و بالاترین کیفیت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

به همین منظور کارخانجات تولیدی مدرن، به طور مستمر به دنبال راهکار و روش‌های نوین جهت کاهش زمان طراحی تا ساخت (LEAD TIME) محصولات جدید هستند تا بتوانند همه خواسته مشتریان خود را برآورده نمایند. یکی از این روش‌ها که می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد، اجرای عملیات مهندسی معکوس (REVERSE ENGINEERING) است.

زمانیکه از یک قطعه یا محصول فیزیکی هیچگونه مدارک و مستندات فنی در دسترس نباشد، جهت ساخت آن از روش مهندسی معکوس استفاده خواهد شد. فرآیند مهندسی معکوس، امروزه کاربردهای مختلفی در زمینه‌های تولید و صنعت پیدا کرده است.

کارشناسان دفتر فنی که عملیات مهندسی معکوس را بر عهده دارند می‌باشند دارای صلاحیت و دانش فنی در زمینه‌های زیر باشند:

نقشه کشی و نقشه خوانی صنعتی  
آشنایی با مباحث تلوارانس‌ها و انطباقات  
آشنایی با مباحث مرتبط با انتخاب مواد و کلید فولاد  
آشنایی با یکی از نرم افزارهای مدلسازی CAD مانند: SOLID WORKS

به همین منظور آموزشگاه خانه مهندسی مکانیک برای نخستین بار در استان خوزستان تصمیم به برگزاری دوره جامع تربیت کارشناس مهندسی معکوس و نقشه کش صنعتی نموده است. در این دوره آموزشی به طور همزمان تمامی مباحث اصلی حوزه مهندسی معکوس آموزش داده شده و نیاز کارشناسان و علاقه مندان به این حوزه پر طرفدار و کلیدی برآورده خواهد شد.



**یگانه فردی که سرنوشت از شما خواهد ساخت همانی است که  
خودتان تصمیم می‌گیرید باشید.**



**خانه مهندسی  
مکانیک**

حضرت علی(ع) می فرماید:

در عجیم از مردمی که به غذای جسم خویش چه بسیار اهمیت  
می دهند، اما نسبت به کتاب و مطالعه برای تغذیه روح آنان  
است این چنین بی اعتنابی توجه هستند!

## مزایای گذراندن دوره های فنی و مهندسی

- بهترین و مطمئن ترین سرمایه گذاری روی خود جهت افزایش دانش فنی و تخصصی به منظور پیشرفت در حوزه های تحصیلی و شغلی
- آموزش عملی و کاربردی در حوزه های تخصصی
- آموزش مهارت هایی که در بازار کار به آن احتیاج دارید ولی در دانشگاه نمی آموزید !
- تقویت رزومه تحصیلی و شغلی جهت ارایه به شرکت ها و سازمان ها
- جذب بهتر و سریع تر در بازار کار ( شرکت ها و موسسات ) داخل و خارج
- انتخاب شغل مورد علاقه بر اساس توانایی ها و مهارت های کسب شده
- دریافت گواهینامه از سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ( با قابلیت ترجمه جهت مهاجرت و اعزام نیرو به خارج از کشور )



## معایب آموزش ندیدن :

- عدم اعتماد به نفس و عدم تسلط بر دانش روز حرفه و شغل خود
- عدم وجود رزومه آموزشی جهت ارایه به سازمان و شرکت ها جهت استخدام
- ورود به بازار کار صرفا بر اساس نیاز کارفرما ! نه بر اساس علاقه و توانایی های شخصی



# دوره آموزشی جامع تربیت کارشناس مهندسی معکوس و نقشه کش صنعتی

دورة جامع تربیت کارشناس مهندسی معکوس  
ونقشه کش صنعتی

موضوع دوره:

غلامرضا دادی، محمد جعیت خواه، یمین محمدی منش، دانیال بنایور  
مخاطبین دوره: دانشجویان و فارغ التحصیلان رشته مهندسی مکانیک-  
کارشناسان و ادیفی و مهندسی شرکت های صنعتی

مدرسین دوره:

حضوری در خانه مهندسی مکانیک  
بیش از 100 ساعت آموزش تخصصی و کاربردی

نوع دوره:

قالب آموزش:

مداد ماه 1401  
پس از اتمام دوره به شرکت کنندگان گواهی حضور  
در دوره اعطای شده و همچنین جهت دریافت مدرک دوره  
خواهند شد.

زمان شروع:

آزمون و مدرک:



خانه مهندسی  
مکانیک

آموزشگاه فنی و حرفه‌ای آزاد

# خانه مهندسی مکانیک

Mechanical Engineering House

۰۶۱-۳۳۳۳۱۲۹۳

رشته آموزشی: مکانیک

آموزشگاه خانه مهندسی مکانیک

مجری دوره‌های تخصصی و کاربردی  
دارای پروانه تأسیس ارگانیزیشن فتو

۰۲۲۳۳۲۹۳

۰۲۴-۷۲۵

همراه: ۰۶۳۲۸۱۴۲

خیابان دز



بان دز

سازمان مدیریت و  
 برنامه ریزی اخوزستان

خیابان دز

۰۹۳۵



## آدرس ما

اهواز - امامیه خیابان دز شرقی  
روبروی سازمان مدیریت و برنامه ریزی  
استان خوزستان، پلاک ۸۹۶۷۳۵۰۹۳



# هدیه شرکت در دوره

(برای پنج نفر اول)

۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال دوره آموزشی

+

کارگاه آموزشی طراحی و  
ساخت با پرینتر سه بعدی 3D PRINTER  
برای سه نفر اول



تیم ما

آماده پاسخ‌گویی به سوالات شما  
وارائیه مشاوره رایگان هستند

۰۶۱-۳۳۳۳۱۲۹۳ - ۰۹۳۵ ۲۴-۶۷۳۵

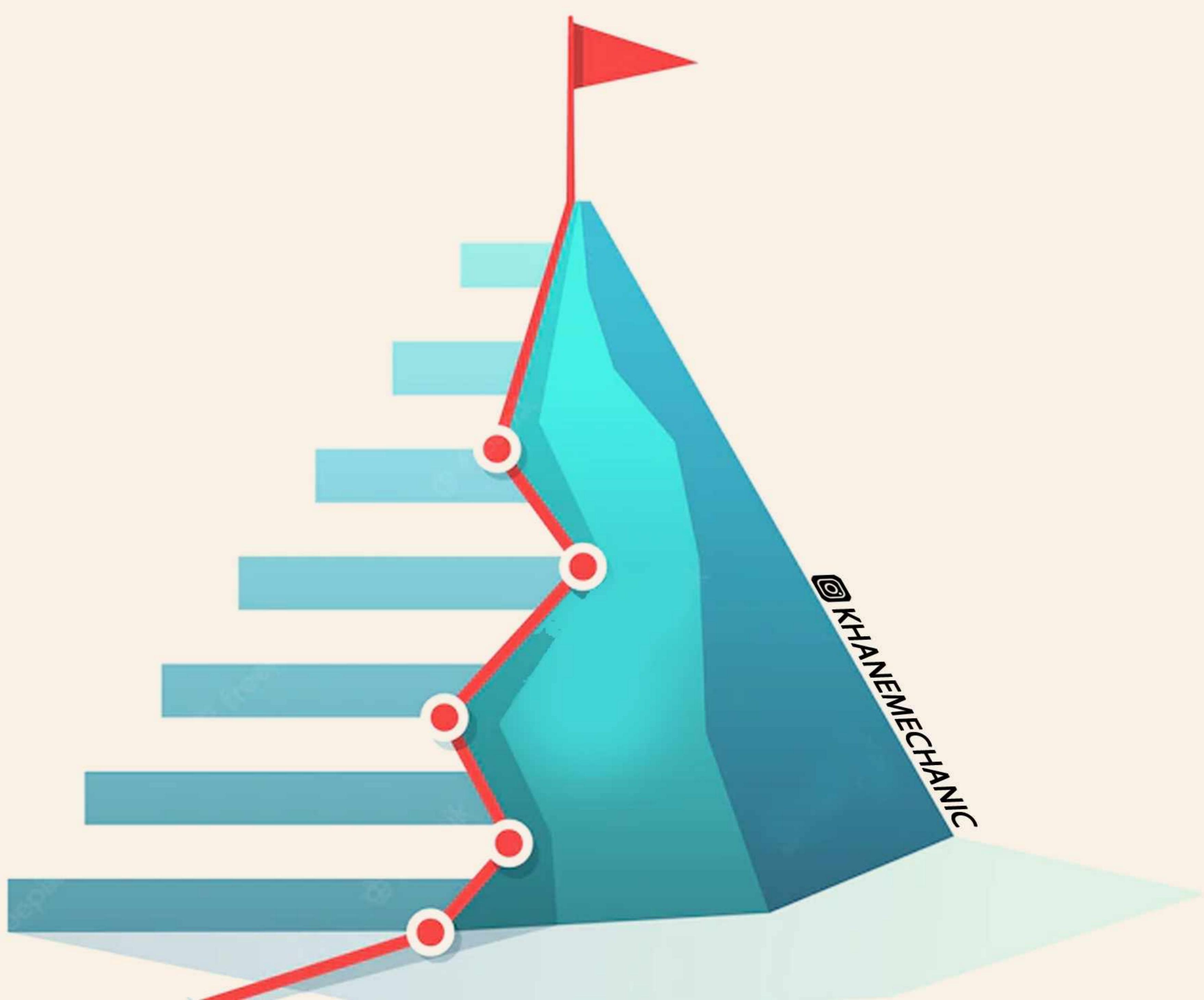


**KHANEMECHANIC**

برای اطلاع از آخرین اخبار پیج ما را دنبال کنید...

## پس از گذراندن دوره قادر خواهید بود:

- تسلط بر نقشه خوانی صنعتی (استانداردها، تلرانس ها و...)
- تسلط بر کتاب کلید فولاد و چگونگی انتخاب مواد
- طراحی و مدلسازی در محیط نرم افزار Solid Works
- چگونگی انجام مراحل عملیات مهندسی معکوس قطعات صنعتی





خانه مهندسی  
مکانیک