



دانشگاه صنعتی مازک اشتر

مجمع دانشکاهی مدیریت و مهندسی صنایع

معرفی دوره های آموزشی کوتاه مدت و پودمانی



مدرسه عالی کیفیت و استاندارد

شش ماهه اول سال ۱۳۹۸

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مجتمع دانشگاهی مدیریت و مهندسی صنایع به عنوان یکی از نهادهای تخصصی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در سال ۱۳۷۸ تشکیل شده است. این مجتمع با بهره‌گیری از گروه‌های علمی و پژوهشی در حوزه‌های مدیریت و مهندسی صنایع و اساتید مجرب و توانمند به اجرای دوره‌های آموزشی بلندمدت و کوتاه مدت، پژوهش و مشاوره‌های تخصصی می‌پردازد.

در جهان پیشرفته امروز دانش و تخصص کارکنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به تغییرات و تحولات سریع و روزافزون عصر حاضر، ارتقا و به‌روزرسانی توانایی‌های علمی و تخصصی منابع انسانی ضروری می‌باشد. لذا این مجتمع به منظور ارتقای علمی و فنی مدیران و کارکنان سازمان‌ها و صنایع دفاعی در زمینه‌های مدیریت و مهندسی صنایع با تشکیل و راه‌اندازی مدارس عالی با عناوین «مدرسه مدیریت دانش»، «مدرسه کیفیت، استاندارد و اندازه‌شناسی»، «مدرسه تفکر و علوم شناختی»، «مدرسه مدیریت منابع انسانی»، «مدرسه اکتساب دفاعی» و «مدرسه مدیریت فناوری و نوآوری»، طراحی و اجرای دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت، سمینارها

و کارگاه‌های تخصصی براساس نیاز مخاطبان و منطبق با آخرین دستاوردهای علمی را در دستور کار خود قرار داده است.

لازم به ذکر است که امکان برگزاری دوره‌ها به صورت بسته کامل آموزشی یا تک‌درس منتخب، کارگاه‌های تخصصی و بازدیدهای میدانی وجود دارد. در مجموع این دفترچه شامل ۲۶ دوره در حوزه مدیریت کیفیت می‌باشد. به دانش‌آموختگان در پایان دوره، کارگاه و سمینارهای آموزشی گواهینامه داده خواهد شد. امکان تخفیف برای شرکت‌کنندگان به صورت گروهی که از یک سازمان معرفی شوند نیز وجود دارد و ظرفیت هر کلاس حداکثر ۲۰ نفر می‌باشد.

شایان ذکر است امکان برگزاری هر یک از دوره‌ها در محل دانشگاه صنعتی مالک اشتر و یا صنعت مربوطه وجود دارد.

علاقه‌مندان جهت کسب اطلاعات بیشتر می‌توانند با نشانی زیر تماس حاصل فرمایند:

تهران، لویزان، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع دانشگاهی مدیریت و مهندسی صنایع، مدیریت آموزش و تحصیلات تکمیلی،

شماره تماس: ۰۲۱۲۲۹۷۰۳۰۹ داخلی ۲

## فهرست دوره‌های آموزشی

- ۱ ..... هزینه‌های کیفیت با رویکرد مالی
- ۲ ..... نظام‌های مدیریت کیفیت و ممیزی
- ۳ ..... مهندسی سیستم‌ها (System Engineering)
- ۴ ..... تکنیک‌های مهندسی کیفیت در طراحی
- ۶ ..... مهندسی قابلیت اطمینان
- ۷ ..... آشنایی با تکنیک ارزیابی ریسک مقدماتی (PHA)
- ۸ ..... بهره‌وری و راهکارهای افزایش بهره‌وری
- ۹ ..... مدیریت دانش سازمانی
- ۱۰ ..... مدل تعالی کیفیت EFQM
- ۱۱ ..... شش سیگمای ناب رویکردی برای کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری
- ۱۲ ..... طراحی آزمایشات (DOE)
- ۱۳ ..... استانداردهای سازی
- ۱۴ ..... مدیریت کیفیت جامع
- ۱۵ ..... تکوین مدارک کیفی محصول (SQA)

- ۱۷.....آشنایی با تحلیل آماری SPSS
- ۱۹.....کنترل فرآیند آماری (S.P.C)
- ۲۰.....گسترش عملکرد کیفیت(QFD)
- ۲۱.....تجزیه و تحلیل سیستم‌های اندازه‌گیری(MSA)
- ۲۲.....هزینه‌های کیفیت (COQ)
- ۲۳.....طرح‌ریزی پیشاپیش کیفیت محصول(APQP)
- ۲۴.....حل مساله (PS)
- ۲۵.....آشنایی با تکنیک هفت ابزار کیفیت (Seven Tools)
- ۲۶.....تضمین کیفیت در ساخت و تولید
- ۲۷.....مدیریت ارتباط با مشتری و نمایش نرم افزار CRM
- ۲۹.....تجزیه و تحلیل حالت‌های خرابی بالقوه و و آثار ناشی از آن (F.M.E.A)
- ۳۰.....اصول سازماندهی محیط کار(۵S)

## هزینه‌های کیفیت با رویکرد مالی

هدف کلی دوره: بررسی هزینه‌های تولید و مولفه‌های هزینه کیفیت

محتوای آموزشی:

- مفاهیم و کلیات
- انواع هزینه‌ها (تبدیل محصول - تمام شده اولیه محصول)
- قیمت تمام شده محصول
- مفهوم کیفیت و ارتباط آن با هزینه‌ها
- مولفه‌های هزینه کیفیت و محاسبه آن‌ها
- نحوه تهیه گزارش‌های مدیریتی برای هزینه کیفیت

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۲۳۴۰۰۱۰۱



## نظام‌های مدیریت کیفیت و ممیزی

هدف کلی دوره: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت و نحوه ممیزی آن

در سازمان

محتوای آموزشی:

- عناصر اساسی نظام تضمین کیفیت
- ساختار مستندسازی سیستم‌های مدیریت کیفیت
- به کارگیری و نگهداری نظام‌های مدیریت کیفیت
- ممیزی کیفیت و بازنگری مدیریت
- اصول ممیزی، تکنیک‌ها و ابزارهای ممیزی
- مروری بر استانداردهای سیستمی : ISO9000 – ISO17025 – ISO14000 – QS9000 – IMS – OHSAS

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## مهندسی سیستم‌ها (System Engineering)

هدف کلی دوره: آشنایی و تسلط به امور مهندسی سیستم‌ها در طراحی محصولات و ابزارهای متداول در مهندسی سیستم و توانایی به‌کارگیری مهندسی سیستم

### محتوای آموزشی:

- کلیات و مفاهیم
- نظام مهندسی سیستم‌ها
- نقش مهندسی سیستم در طراحی محصولات
- فرآیندهای مهندسی سیستم
- مدل‌ها و استانداردهای مهندسی سیستم
- ذکر نمونه‌های عملی از اجرای مهندسی سیستم با ذکر جزئیات

مدت دوره: ۲۰ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۵۱۰۱

## تکنیک‌های مهندسی کیفیت در طراحی

هدف کلی دوره: آشنایی و توانایی جهت طراحی باکیفیت محصولات و

خدمات

محتوای آموزشی:

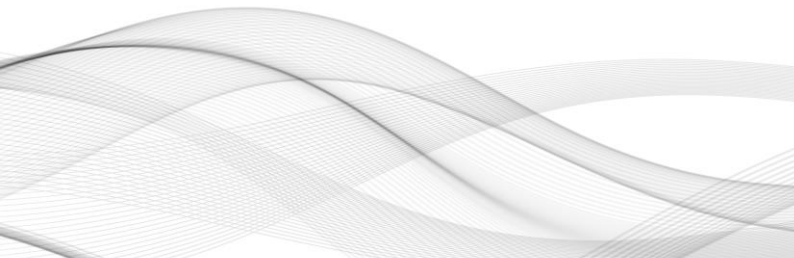
- آشنایی با مبانی تضمین کیفیت
- آشنایی با مهندسی سیستم‌ها و نظام نوآوری دفاعی
- اصول مدیریت واریانس‌ها در طراحی
- آشنایی با تدوین الگوریتم طراحی
- مدیریت پیکره‌بندی C.M
- مدیریت ریسک‌های فنی در طراحی
- مهندسی هزینه در طراحی و اصول DFX
- مدیریت چرخه عمر
- مدیریت تصدیق و صحه گذاری
- اصول طراحی طرح محصولات TEMP
- مدیریت داده‌ها و یکپارچه‌سازی
- آشنایی با AS9103
- مدیریت قطعات تقلبی

- آشنایی با مبانی قابلیت اعتماد
- متدولوژی‌های بهبود طراحی

مدت دوره: ۲۴ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ



## مهندسی قابلیت اطمینان

هدف کلی دوره: آشنایی و توانایی انجام امور قابلیت اطمینان سامانه‌ها و

محصولات

محتوای آموزشی:

- مبانی و کلیات قابلیت اطمینان
- عوامل موثر بر قابلیت اطمینان
- شناخت خرابی و تجزیه تحلیل خرابی FTA
- محاسبه قابلیت اطمینان
- دانش و مهارت‌های مهندسی قابلیت اطمینان
- مدل‌های قابلیت اطمینان

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## آشنایی با تکنیک ارزیابی ریسک مقدماتی (PHA)

هدف کلی دوره: شناسایی جنبه‌ها و خطرات موجود در فرآیندها و فعالیت‌های سازمان، برنامه‌ریزی جهت انجام اقدامات کنترلی و پیشگیرانه مناسب

محتوای آموزشی:

- چگونگی شناسایی ریسک
- دسته‌بندی ریسک
- روش‌های تجزیه و تحلیل ریسک و اولویت‌بندی آنها
- چگونگی تصمیم‌گیری درباره ریسک
- تعیین اقدامات کنترلی و معیار پذیرش ریسک‌ها
- کنترل ریسک‌ها و ارزیابی اثربخشی آنها

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## بهره‌وری و راهکارهای افزایش بهره‌وری

**هدف کلی دوره:** شناخت وضعیت بهره‌وری در ایران و جهان، شناخت ویژگی‌های سازمان بهره‌ور، آشنایی با مدل‌های اندازه‌گیری بهره‌وری، شناخت رویکرد ارتقا بهره‌وری و مسائل و مشکلات پیش رو

**محتوای آموزشی:**

- ضرورت و اهمیت بهره‌وری و تعاریف
- اندازه‌گیری و تحلیل بهره‌وری و آسیب‌شناسی ارتقا بهره‌وری
- برنامه‌ریزی و شناخت ابزارهای ارتقا بهره‌وری
- سامان‌دهی حرکت بهره‌وری در سازمان

مدت دوره: ۴۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۲۳۸۰۵۰۱

## مدیریت دانش سازمانی

**هدف کلی دوره:** آشنایی با نحوه مدیریت جریان اطلاعات و رسوب و به‌کارگیری دانش با هدف بهره‌برداری از موفقیت‌ها و شکست‌ها، جانشین‌پروری، استفاده عملی از درس‌آموخته‌ها

**محتوای آموزشی:**

- تعریف دانش
- معرفی هرم دانش
- آشنایی با چرخه مدیریت دانش
- مکانیزم مستندسازی دانش
- نقشه دانش در سازمان
- مدیریت دانش و فرآیندهای سازمانی
- مدیران دانش سازمان
- جستجوی دانش

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۸۰۰۶۰۱



## مدل تعالی کیفیت EFQM

**هدف کلی دوره:** آشنایی با مدل تعالی مشتمل بر ارزیابی توانمندسازها و نتایج براساس منطق RADAR با هدف رتبه‌بندی سازمان‌ها و شکل‌دهی مسیر آنها به سمت تعالی

**محتوای آموزشی:**

- مروری بر الگوهای تعالی سازمانی
- طرح‌ریزی منطق رادار در ارزیابی تعالی
- طراحی چک‌لیست ارزیابی
- تعیین معیارهای اصلی و فرعی ارزیابی
- ویژگی‌های تیم ارزیابی
- مکانیزم رتبه‌بندی در تعالی سازمانی

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## شش سیگمای ناب: رویکردی برای کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری

هدف کلی دوره: آشنایی با اصول و تکنیک‌های شش سیگما و تفکر ناب در

حوزه بهره‌وری و کاهش هزینه

محتوای آموزشی:

- کیفیت و بهره‌وری مولفه‌های اصلی جهاد اقتصادی
- مروری بر هزینه‌های کیفیت در سازمان‌ها
- آشنایی با تفکر و تولید ناب رویکردی برای حذف مودا
- آشنایی با شش سیگما رویکردی جهشی برای بهبود فرآیندها و کاهش هزینه
- مروری بر متدولوژی شش سیگمای ناب

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## طراحی آزمایشات (DOE)

هدف کلی دوره: آشنایی با طراحی آزمایش‌ها به عنوان رویکردی مناسب برای بهبود کیفیت محصولات و فرآیندها

### محتوای آموزشی:

- آشنایی با DOE و تشریح مکانیزم‌های آن
- آزمایش‌های یک عاملی
- طراحی آزمایش‌های همراه با بلوک‌بندی (Blocking) و اغتشاش (Noise)
- آزمایش‌های فاکتوریل
- آزمایش فاکتوریل ۲k
- آزمایش‌های جزئی فاکتوریل ۲k
- روش‌های تاگوچی

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با مبانی آمار و احتمالات

شناسه پودمان: در حال اخذ

## استانداردسازی

هدف کلی دوره: آشنایی با انواع استانداردها، فرآیند تصدیق و صحه‌گذاری محصول و فرآیند، تدوین استاندارد

### محتوای آموزشی:

- تاریخچه استاندارد
- دسته‌بندی استانداردها
- سطوح استانداردها
- مراحل تدوین استاندارد
- چگونگی تصویب استاندارد
- اجرا و به‌کارگیری استاندارد
- مراحل ارزیابی و صدور گواهینامه
- فرآیند تصدیق و صحه‌گذاری محصول
- آزمون‌های تائید محصول

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## مدیریت کیفیت جامع

هدف کلی دوره: آشنایی با مفاهیم، اصول و روش‌های مدیریت کیفیت جامع در سازمان‌ها

### محتوای آموزشی:

- مفاهیم کیفیت و بهره‌وری
- تاریخچه و فلسفه مدیریت کیفیت جامع
- تشریح اصول مدیریت کیفیت جامع
- اجرای مدیریت کیفیت جامع
- مروری بر مدل‌های تعالی و جوایز کیفیت
- کیفیت در خدمات
- مروری بر مدیریت فرآیند و نگرش فرآیندی

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## تکوین مدارک کیفی محصول (SQA)

هدف کلی دوره: آشنایی با فرآیند نظام‌یافته جهت تضمین خروجی‌های هر فرآیند

محتوای آموزشی:

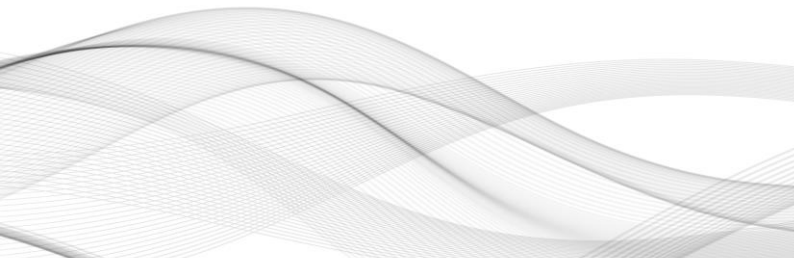
- مقدمات و تاریخچه SQA
- آشنایی با اصول و فرآیندهای مهندسی ساخت
- آشنایی با مبانی و اصول مدیریت کیفیت
- آشنایی با APQP
- تشریح فرآیند SQA در زنجیره تامین
- بررسی ورودی‌های تدوین SQA
- ویژگی‌های فنی و مشخصات ویژه محصول
- کارگاه آشنایی با نمودار فرآیند عملیات OPC و ترسیم نمونه به صورت عملی
- آشنایی با اصول و روش‌های تعیین مشخصات ویژه فرآیند
- کارگاه آموزشی آنالیز حالات بالقوه خطا در فرآیندها PFMEA
- کارگاه اصول طراحی تست و آزمون ساخت و تولید قطعات و محصولات

- کارگاه کنترل آماری فرآیندهای تولیدی و ساختی SPC
- اصول مدیریت زیرساخت
- کارگاه اصول تجزیه و تحلیل داده‌های ساخت و تولید
- آشنایی اجمالی با اصول سیستم‌های اندازه‌گیری
- کارگاه مدیریت پیکره‌بندی و تغییرات مهندسی قطعات و محصولات در جریان تکوین محصول

مدت دوره: ۲۴ ساعت

پیش‌نیاز: تجزیه و تحلیل حالات بالقوه خطا (FMEA)

شناسه پودمان: در حال اخذ



## آشنایی با تحلیل آماری SPSS

**هدف کلی دوره:** آموزش روش‌های انجام تکنیک‌های آماری، مدیریت و مستندسازی داده‌ها

**محتوای آموزشی:**

- توانایی ورود صحیح داده‌ها و تعریف متغیرها در محیط SPSS
- توانایی ذخیره و بازیابی داده‌ها
- توانایی ایجاد متغیرها و شاخص‌ها
- توانایی مدیریت و ویرایش داده‌ها و کنترل خطاها و اشکالات در توزیع متغیرها
- روش علمی و انواع پژوهش
- تعریف متغیرها و دسته‌بندی متغیرها
- سطوح اندازه‌گیری متغیرها
- فرضیه و انواع آن
- شیوه انتخاب آزمون‌های مناسب و متناسب با فرضیات
- انواع خطاها
- داده‌های پارامتری و ناپارامتری
- درجه آزادی
- سطح معنی‌داری
- آزمون یک دامنه و دودامنه



- انواع توزیع‌های آماری
- آشنایی با نرم‌افزار و ورود داده‌ها
- شاخص‌های توصیف داده‌ها و نمودارها
- تعیین پایایی ابزار پرسشنامه
- تعیین روایی ابزار پرسشنامه
- سنجش رابطه بین متغیرها (ضرایب همبستگی)
- آزمون‌های مقایسات میانگین گروهی و زوجی
- آزمون مقایسه میانگین چندجامعه
- آزمون مقایسات ناپارامتری
- تحلیل رگرسیون خطی
- تحلیل عاملی اکتشافی
- تحلیل مسیر
- شیوه به‌کارگیری کلیه تکنیک‌ها در پایان‌نامه و مقالات علمی و پژوهشی

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با مباحث آماری و ICDL-1

شناسه پودمان: در حال اخذ

## کنترل فرآیند آماری (S.P.C)

**هدف کلی دوره:** آشنایی با روش‌های کنترل فرآیند آماری به منظور شناسایی بهتر فرآیندهای سازمان و کنترل و بهبود فرآیندها  
محتوای آموزشی:

- تاریخچه کنترل کیفیت و کنترل کیفیت آماری
- معرفی ابزارهای هفت‌گانه کنترل کیفیت
- معرفی انواع بازرسی‌ها
- تشریح مفهوم نوسان در یک فرآیند
- تشریح و تعریف ابزارهای آماری در S.P.C
- معرفی نمودارهای کنترلی و مزایای به کارگیری آن‌ها
- نمودارهای کنترلی برای مقادیر متغیر
- نمودارهای کنترلی برای مقادیر وصفی
- مفاهیم قابلیت فرآیند
- نحوه کنترل فرآیند

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۳۲۰۱

## گسترش عملکرد کیفیت (QFD)

**هدف کلی دوره:** آشنایی با مدل آبخاری طراحی کیفیت و طراحی ساختار خانه کیفیت با هدف طراحی و ساخت محصولات با کیفیت تضمین شده

**محتوای آموزشی:**

- مفاهیم، کلیات و تاریخچه QFD
- کیفیت و مشتری‌گرایی
- اهداف و مزایای QFD
- جایگاه QFD در نظام‌های مدیریت کیفیت
- نتایج اجرای QFD
- عوامل موثر بر موفقیت QFD
- مراحل اجرای QFD
- ماتریس خانه کیفیت (House of Quality)

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۱۶۰۱

## تجزیه و تحلیل سیستم‌های اندازه‌گیری (MSA)

هدف کلی دوره: حصول اطمینان از توانایی مورد نیاز ابزارهای اندازه‌گیری و تلاش برای کاهش پراکندگی‌های اندازه‌گیری

### محتوای آموزشی:

- معرفی، اهداف و واژه شناسی MSA
- روش‌های ارزیابی سیستم اندازه‌گیری
- نوسانات گوناگون یک سیستم اندازه‌گیری (تمایل، تکرارپذیری، تکثیرپذیری، خطی بودن و ...)
- مطالعه سیستم اندازه‌گیری متغیر و خطی
- تجزیه و تحلیل سیستم‌های اندازه‌گیری وصفی
- تجزیه و تحلیل سیستم‌های اندازه‌گیری خطی

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: در حال اخذ

## هزینه‌های کیفیت (COQ)

هدف کلی دوره: تعیین هزینه‌های کیفیت نامرغوب یا هزینه‌های فراهم‌آوری

کیفیت مطلوب

محتوای آموزشی:

- بررسی مفاهیم هزینه کیفیت و نقاط هزینه‌زا در سیستم کیفیت
- کاربردهای هزینه‌یابی کیفیت
- تاریخچه شکل‌گیری هزینه‌یابی کیفیت
- هزینه‌های عدم انطباق داخلی
- هزینه‌های عدم انطباق خارجی
- هزینه‌های ارزیابی و انواع آن
- هزینه‌های پیشگیری و تشریح انواع آن
- روش‌های شناسایی و تحلیل هزینه‌ها
- شاخص‌هایی برای هزینه‌های کیفیت

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: در حال اخذ

## طرح‌ریزی پیشاپیش کیفیت محصول (APQP)

هدف کلی دوره: آشنایی با نحوه طرح‌ریزی تحقق کیفیت محصول بر اساس

یک فرآیند سیستماتیک از تعریف پروژه تا تولید

محتوای آموزشی:

- کلیات و مفاهیم
- آشنایی با مراحل اجرایی APQP
- طراحی و تعریف برنامه
- طراحی و توسعه محصول
- طراحی و توسعه فرآیند
- صحت‌گذاری محصول و فرآیند

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۳۰۰۱

## حل مساله (PS)

**هدف کلی دوره:** آشنایی با ۸ گام اجرایی در حل مساله، طراحی، ساخت، تولید، تست و تحویل‌دهی در صنایع و شرکت‌ها با هدف حل مشکلات به روشی کم‌هزینه و اصولی

**محتوای آموزشی:**

- تعریف مساله
- تعیین گام‌های اجرایی حل مساله
- تیم حل مساله
- معرفی تکنیک‌های حل مساله
- بیان مثال‌های کاربردی
- ابزارهای سه‌گانه کیفیت

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## آشنایی با تکنیک هفت ابزار کیفیت (Seven Tools)

هدف کلی دوره: آشنایی با ۷ تکنیک کنترل کیفیت آماری و نحوه تحلیل نتایج آنها با هدف کاهش عدم انطباق‌ها

### محتوای آموزشی:

- معرفی ۷ تکنیک ارزیابی و توسعه کیفیت
- تعیین الزامات هر تکنیک و راهکارهای اجرای آن
- ارائه مثال‌های کاربردی از به‌کارگیری ۷ ابزار کیفیت

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ



## تضمین کیفیت در ساخت و تولید

هدف کلی دوره: آشنایی با فرآیندهای ساخت و تولید و تضمین کیفیت در ساخت و تولید

محتوای آموزشی:

- نظام ساخت
- نظام مهندسی ساخت
- نظام مهندسی زیرساخت
- آشنایی با چرخه عمر
- مدیریت تغییرات مهندسی محصول C.M
- اصول و مبانی Q.C
- مدیریت ریسک در ساخت و تولید
- مدیریت قطعات تقلبی
- مدیریت ابزار دقیق و کالیبراسیون
- آشنایی با سیستم‌ها و فرآیندهای ساخت و تولید
- آشنایی با نظام آدیت محصول و فرآیند SQFE

مدت دوره: ۳۲ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

## مدیریت ارتباط با مشتری و نرم افزار CRM

**هدف کلی دوره:** بررسی مفاهیم ارتباط با مشتری و تشریح انواع روش‌های پیاده‌سازی آن، به‌کارگیری CRM در راستای رسیدن به وفاداری مشتری و کسب حداکثر سود در طول دوره حیات مشتری

### محتوای آموزشی:

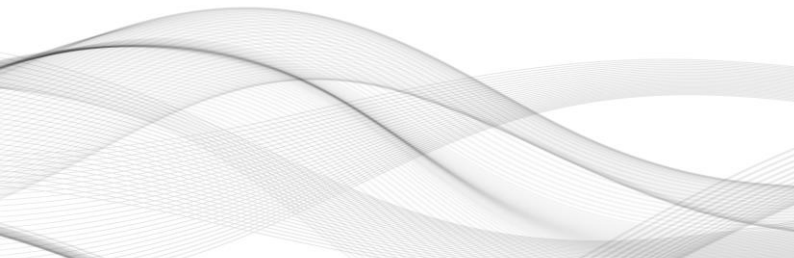
- تاریخچه CRM
- تشریح مفاهیم و اصول مدیریت ارتباط با مشتری
- مزایای استفاده از CRM
- سلسله مراتب نیازهای مشتری
- سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری
- دیدگاه‌های مختلف در ارتباط با CRM
- مدیریت چرخه حیات مشتری
- مدیریت ایجاد وفاداری در مشتریان
- تجزیه و تحلیل نیازها و خواسته‌های مشتری
- متدولوژی پیاده‌سازی و به‌کارگیری CRM
- ابعاد فنی CRM

- اجرای موفقیت آمیز CRM و اشتباهات متداول در پیاده‌سازی
- آشنایی با نرم افزار CRM

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۳۷۰۱



## تجزیه و تحلیل حالت‌های خرابی بالقوه و و آثار ناشی از آن

(F.M.E.A)

هدف کلی دوره: آشنایی با تکنیک FMEA جهت شناسایی، الویت‌بندی و آنالیز ریسک در طراحی و تعریف اقدامات پیشگیرانه به منظور حذف و یا کاهش احتمال وقوع حالات بالقوه خرابی در سیستم

### محتوای آموزشی:

- تاریخچه FMEA
- معرفی آنالیز خطاهای بالقوه و اثرات آن (FMEA)
- آنالیز خطاهای بالقوه و اثر آن در طراحی D.FMEA
- شاخص عددی در FMEA (شدت، قابلیت، کشف و رخداد)
- محاسبه اولویت ریسک (RPN)
- اقدامات اصلاحی و پیگیری اثربخشی آن‌ها در چارچوب FMEA

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: آشنایی با سیستم‌های مدیریت کیفیت

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۱۵۰۱

## اصول سازماندهی محیط کار (۵S)

هدف کلی دوره: آشنایی با نظام آراستگی در صنایع و شرکت‌ها و معرفی گام‌های عملیاتی ۵گانه مربوطه با هدف ایجاد محیط کاری ایمن ، مناسب و کارآمد

### محتوای آموزشی:

- آشنایی با نظام آراستگی ۵S و تاریخچه آن
- ارتباط ۵S با مفاهیم TQM
- تشریح جایگاه ۵S در ارتباط با کایزن
- ارتباط ۵S و برنامه‌ریزی نگهداری و تعمیرات بهره‌ور فراگیر
- ارائه دستورالعمل‌های اجرایی برای ۵S
- تبیین ارتباط ۵S و استاندارد مدیریت کیفیت

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ



دانشگاه صنعتی مالک اشتر  
مجمع دانشگاهی مدیریت و مهندسی صنایع



نشانی: تهران، لویزان، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع دانشگاهی مدیریت و مهندسی صنایع، مدیریت آموزش و تحصیلات تکمیلی، شماره تماس: ۰۲۱۲۲۹۷۰۳۰۹، داخلی ۲