



دانشگاه صنعتی مازندران

مجمع دانشکاهی مدیریت و مهندسی صنایع

معرفی دوره های آموزشی کوتاه مدت و پودمانی



مدرسه عالی مهندسی صنایع

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 کوتاه‌مدت، 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 کوتاه مدت، 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 ۲۲ دوره در حوزه مهندسی صنایع 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..... بازطراحی سیستم‌های تولید و مهندسی مجدد فرآیندها
- ۳..... مدیریت مراکز تحقیق و توسعه و نحوه سازماندهی آنها
- ۴..... چابک‌سازی در سازمان‌ها
- ۵..... دوره جامع مدیریت پروژه
- ۷..... نوآوری نظام یافته (TRIZ)
- ۹..... مدیریت زنجیره تامین
- ۱۱..... کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف
- ۱۲..... مبانی مدیریت تولید و عملیات
- ۱۳..... مستندسازی پروژه‌ها و فرآیندها
- ۱۴..... مهندسی سیستم‌ها
- ۱۵..... تفکر ناب
- ۱۶..... مدیریت برون سپاری اثربخش
- ۱۷..... مهندسی ارزش

- ۱۸..... مهندسی فروش
- ۱۹..... روش‌های اکتساب فناوری
- ۲۰..... تفکر سیستمی
- ۲۱..... مدیریت پیکره‌بندی
- ۲۲..... مدیریت نگهداری و تعمیرات
- ۲۳..... دوره ارزیابی طرح‌های اقتصادی
- ۲۴..... اقتصاد صنعتی
- ۲۵..... آموزش نرم افزار مدیریت پروژه
- ۲۶..... تکنیک‌های قیمت گذاری در پروژه‌های بزرگ

باز طراحی سیستم‌های تولید و مهندسی مجدد فرآیندها

هدف کلی دوره: آشنایی با طراحی کلان سیستم‌های تولید متناسب با

راهبردها

محتوای آموزشی:

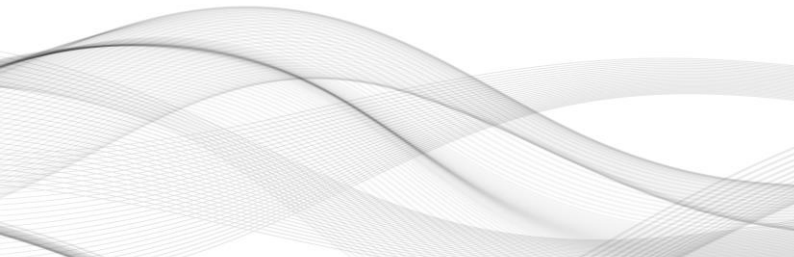
- شناخت وضعیت موجود ، چالش‌ها و فرصت‌ها
- تحلیل نیاز مشتری و تعیین سبد محصولات
- هدف‌گذاری در بازطراحی فرآیندها مانند تحقق الگوی هسته و شبکه
- مدل‌ها و روش‌های طراحی یکپارچه سیستم تولید و تامین
- طراحی مفهومی سیستم تولید و ارزیابی آن
- طراحی پایه سیستم تولید، تعیین حوزه تصدی فرآیندها و ارزیابی آن
- طراحی کلان سیستم تولید، تصویر کلی از جانمایی صنعت و ارزیابی آن
- طراحی تفصیلی صنعت و توسعه چیدمان تفصیلی
- تعریف و مدیریت فعالیت‌های پروژه‌گذار از وضعیت موجود به طرح پیشنهادی

- مدیریت زمان، هزینه، ریسک، منابع، یکپارچگی و غیره در پروژه گذار
- معرفی نرم افزارهای طراحی کارخانه

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ



مدیریت مراکز تحقیق و توسعه و نحوه سازماندهی آن‌ها

هدف کلی دوره: آشنایی با مفاهیم و نسل‌های تحقیق و توسعه، آشنایی با فرآیندهای نظام تحقیق و توسعه و نحوه سازماندهی و مدیریت آن

محتوای آموزشی:

- مفاهیم تحقیق و توسعه و انواع آن
- نسل‌های تحقیق و توسعه در سازمان
- نظام تحقیق و توسعه و ابعاد آن در سازمان
- فرآیندهای اصلی نظام تحقیق و توسعه از شناسایی نیازهای تحقیقاتی تا تدوین، اجرا و انتقال به منظور بهره برداری از نتایج
- فرآیندهای پشتیبان نظام تحقیق و توسعه شامل حمایت از مالکیت فکری در سازمان، انگیزش و ارتقا محققان، ارزیابی پروژه‌های تحقیقاتی و محققان و ...
- توسعه محصول جدید
- برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های تحقیقاتی
- نحوه سازماندهی واحدهای تحقیق و توسعه در سازمان

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: دوره مفاهیم مدیریت دانش محور

شناسه پودمان: ۹۴۱۹۸۰۱۵۰۱

چابک‌سازی در سازمان‌ها

هدف کلی دوره: آشنایی با مفاهیم چابک‌سازی و مدل‌های آن در یک

سازمان و بهبود قابلیت‌ها

محتوای آموزشی:

- تعاریف و مفاهیم
- دلایل نیاز سازمان‌های صنعتی به چابک‌سازی
- ویژگی‌های سازمان‌های چابک
- ابعاد چابکی
- مدل دستیابی به چابکی
- قابلیت‌های چابکی
- بهبود قابلیت‌های چابکی

مدت دوره: ۴ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۲۴۰۱

دوره جامع مدیریت پروژه

هدف کلی دوره: کسب توانایی در مدیریت پروژه‌ها

محتوای آموزشی:

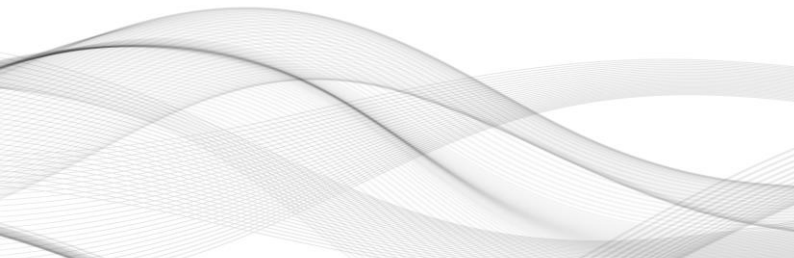
- مقدمه‌ای بر مدیریت پروژه
- روش شناسی و استانداردهای مدیریت پروژه
- چرخه عمر یک پروژه و سازماندهی آن
- فرآیندهای مدیریت پروژه
- مدیریت یکپارچه پروژه
- مدیریت حوزه‌های مختلف پروژه
- مدیریت زمان و هزینه پروژه
- مدیریت ارتباطات پروژه
- مدیریت کیفیت پروژه
- مدیریت ریسک پروژه
- مدیریت منابع انسانی پروژه
- مدیریت خرید و تدارکات پروژه
- تعهدات حرفه‌ای و اجتماعی در پروژه
- نرم‌افزارهای مدیریت پروژه

• مدیریت دانش پروژه

مدت دوره: ۴۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۴۱۹۸۰۱۱۰۱



نوآوری نظام یافته (TRIZ)

هدف کلی دوره: آشنایی با ریشه و فلسفه تکنیک‌های خلاقیت و TRIZ، دلایل ابداع و موارد کاربرد هر یک محتوای آموزشی:

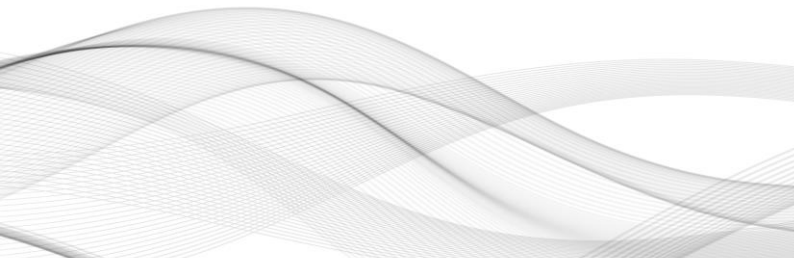
- اهمیت نوآوری (نقش نوآوری در سازمان، ابعاد نوآوری، نوآوری سازمانی)
- تاریخچه نوآوری نظام یافته (شکل‌گیری نوآوری نظام‌یافته، دلایل توجه به نوآوری نظام‌یافته، ایده اولیه نوآوری نظام‌یافته)
- ارکان نوآوری نظام یافته (شامل تضاد، ایده الی، کارکردگرایی، فضا/زمان و تعامل و منابع)
- تضاد فنی و فیزیکی (مفهوم تضاد، انواع تضادها، کاربرد تضادها در مسائل فنی)
- روش‌های رفع تضاد فنی و ۴۰ اصل ابداعی (پارامترها در تضاد فنی، فرموله کردن تضاد فنی، تعاریف ۴۰ اصل ابداعی و توضیحات هر اصل)

- روش‌های رفع تضاد فیزیکی (مفهوم تضاد فیزیکی، تبدیل تضادها، انواع تضاد فیزیکی، تضاد فیزیکی در عمل، روش‌های رفع تضاد فیزیکی)
- ارائه نمونه‌هایی در هریک از بخش‌های فوق

مدت دوره: ۴ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۸۰۱۰۰۱



مدیریت زنجیره تامین

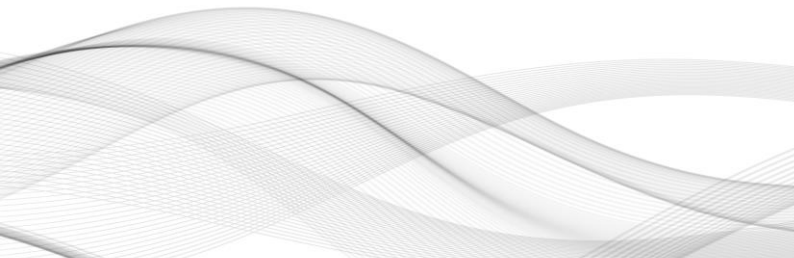
هدف کلی دوره: آشنایی با مفاهیم، الگوها و مسائل مربوط به زنجیره تامین
محتوای آموزشی:

- مفهوم زنجیره تامین و روند تکاملی آن
- اجزای زنجیره تامین و مدیریت آن
- مسائل استراتژیک مدیریت زنجیره تامین
- یکپارچه‌سازی فرآیندهای مدیریت زنجیره تامین
- پارادایم‌های کلان مدیریت زنجیره تامین
- پیمان‌سپاری، ضرورت، فرآیند اجرایی و تصمیمات مرتبط
- منبع‌یابی و ارزیابی تامین‌کنندگان
- تضمین کیفیت در زنجیره تامین
- تولید بدون کارخانه و مدل اجرایی آن
- الگوی بهبود در زنجیره تامین
- فرصت‌های کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری در تامین، تدارک و فروش
- موارد مطالعاتی تجربه شده

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۴۱۹۸۰۲۱۰۱



کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف

هدف کلی دوره: آشنایی با حوزه‌ها و راهکارهای کاهش هزینه و اصلاح

الگوی مصرف

محتوای آموزشی:

- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در فرآیندهای اداری
- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در فروش و بازاریابی
- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در سبد محصولات و خدمات
- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در فرآیندهای ساخت
- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در هزینه‌های حقوق و دستمزد و مزایا
- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در تامین و تدارک
- کاهش هزینه و اصلاح الگوی مصرف در مدیریت دارایی‌های ثابت و

تکنولوژی

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

مبانی مدیریت تولید و عملیات

هدف کلی دوره: آشنایی با مدیریت راهبردی و طراحی واحدهای عملیاتی
محتوای آموزشی:

- تعریف مدیریت تولید و عملیات در واحدهای تولیدی و خدماتی
- درک نیاز بازار و تعریف ارزش از دید مشتری
- هدف‌گذاری استراتژیک در تولید و عملیات
- ارزیابی و مدیریت عملکرد
- طراحی فرآیندها، محصولات، زنجیره تامین، چیدمان و مشاغل در راستای اهداف استراتژیک
- مدیریت و کنترل تولید و عملیات و ابزارهای آن
- بهبود وضعیت موجود، حل مساله و ابزارهای آن
- موردهای مطالعاتی و فیلم آموزشی

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۴۰۱۸۰۱

مستندسازی پروژه‌ها و فرآیندها

هدف کلی دوره: آشنایی با مفاهیم و کلیات مستندات‌سازی، تسلط به ابزارهای مستندسازی و به‌کارگیری آن‌ها

محتوای آموزشی:

- الزامات نظام مستندسازی
- استقرار نظام مستندسازی و بهبود مستمر آن
- مدیریت چرخه مستندات
- کدینگ مستندات
- کنترل مستندات
- آرشیو مستندات علمی و فنی
- طراحی ساختار و سایر مطالب مورد نیاز

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۴۸۰۱

مهندسی سیستم‌ها

هدف کلی دوره: آشنایی و تسلط به امور مهندسی سیستم‌ها در طراحی محصولات دفاعی، آشنایی به ابزارهای متداول در مهندسی سیستم، ایجاد توانایی در 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
- دو نمونه عملی از اجرای مهندسی سیستم با ذکر جزئیات

مدت دوره: ۲۰ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۵۱۰۱

تفکر ناب

هدف کلی دوره: آشنایی با تفکر ناب در امور تولیدی

محتوای آموزشی:

- روند تکامل سیستم‌های تولید کالا و بهبود واقعی
- مفهوم ارزش در مدیریت تولید و سازمان
- اهداف تفکر ناب
- انواع ائتلاف در سیستم و سازمان
- ابزارها و ساختار تولید ناب
- ترسیم نقشه جریان ارزش
- زنجیره تامین ناب

مدت دوره: ۴ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۲۲۰۱

مدیریت برون‌سپاری اثربخش

هدف کلی دوره: آشنایی و ایجاد مهارت‌های برون‌سپاری

محتوای آموزشی:

- مفاهیم و تعاریف
- دلایل، انگیزه‌ها و فواید برون‌سپاری
- مدیریت ریسک برون‌سپاری
- سطوح برون‌سپاری
- مدل اجرایی برون‌سپاری
- تصمیم‌سازی برون‌سپاری
- مدیریت تامین

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۳۸۰۱

مهندسی ارزش

هدف کلی دوره: آشنایی با امور مهندسی ارزش در سازمان‌های دفاعی

محتوای آموزشی:

- تعاریف و مفاهیم
- خصوصیات ارزش
- ضرورت مطالعه مهندسی ارزش
- برنامه استاندارد مطالعات ارزش
- تیم‌سازی و تعریف مساله
- تجربیات خاص مهندسی ارزش در بخش دفاع

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: در حال اخذ

مهندسی فروش

هدف کلی دوره: آشنایی با امور مهندسی فروش

محتوای آموزشی:

- تعاریف و مفاهیم
- آشنایی با فلسفه فروش
- آشنایی با انواع مشتریان در بازار
- فرآیند فروش تعاملی
- تکنیک‌های فروش
- اشتباهات در فروش
- آشنایی با انواع بازارها

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۲۳۶۰۰۱۰۱

روش‌های اکتساب فناوری

هدف کلی دوره: آشنایی با روش‌های دستیابی به فناوری

محتوای آموزشی:

- شیوه‌های اکتساب فناوری
- جایگاه اکتساب در مدیریت فناوری
- ارتباط اکتساب و استراتژی فناوری
- شیوه‌های اکتساب درون‌زا
- شیوه‌های اکتساب برون‌زا
- مدل تصمیم‌گیری در اکتساب فناوری

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۸۰۰۲۰۱

تفکر سیستمی

هدف کلی دوره: آشنایی با تفکر سیستمی و به‌کارگیری آن در امور مدیریتی
محتوای آموزشی:

- نظریه عمومی سیستم‌ها
- ارتباط نظریه عمومی سیستم‌ها و تفکر سیستمی
- مبانی تفکر سیستمی
- چگونگی بیان تفکر سیستمی
- حدود تفکر سیستمی
- انتظارات و نتایج حاصل از تفکر سیستمی
- تفاوت تفکر سیستمی با جامع‌نگری
- کاربردهای تفکر سیستمی در مدیریت
- موانع به‌کارگیری و رشد تفکر سیستمی
- آفت تفکر سیستمی
- تکنیک‌ها و روش‌های بیان و به‌کارگیری تفکر سیستمی

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۲۳۰۱

مدیریت پیکره‌بندی

هدف کلی دوره: آشنایی با مقوله پیکره‌بندی در مهندسی سیستم

محتوای آموزشی:

- تعاریف و مفاهیم
- شناسایی و دسته‌بندی آیتم‌های پیکره‌بندی
- شناسایی، بررسی و ارزیابی تغییرات و اعمال آن‌ها
- خطوط مبنای پیکره‌بندی در سطوح مختلف
- وضعیت پیکره‌بندی در هر مرحله از پروژه

مدت دوره: ۸ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۴۰۰۱

مدیریت نگهداری و تعمیرات

هدف کلی دوره: آشنایی با اصول مدیریت نگهداری و تعمیرات، آشنایی با سیاست‌ها، استراتژی‌ها و روش‌های نگهداری و تعمیرات، مقایسه روش‌های نگهداری و تعمیرات، ارائه تجربیات پیاده‌سازی در صنعت

محتوای آموزشی:

- تعریف مدیریت نت
- خصوصیات مدیریت نت
- مفهوم خرابی
- روش‌های نت
- کمی‌سازی پارامترهای نت
- نگهداری و تعمیرات مبتنی بر قابلیت اطمینان
- نگهداری و تعمیرات مکانیزه

مدت دوره: ۵ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۶۰۴۶۰۱

ارزیابی طرح‌های اقتصادی

هدف کلی دوره: اهمیت و ضرورت ارزیابی طرح‌ها، مفاهیم ارزیابی اقتصادی،

مقایسه رویکرد بخش دولتی و خصوصی

محتوای آموزشی:

- ارزیابی کلی طرح‌ها
- ارزیابی بازار
- ارزیابی فنی
- جریان‌ات نقدی طرح‌ها و ارزش زمانی پول

مدت دوره: ۴۰ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۴۲۳۸۰۱۹۰۱

اقتصاد صنعتی

هدف کلی دوره: آشنایی با مفاهیم اقتصاد، آشنایی با مفاهیم بنگاه و صنعت،

اهداف اقتصاد صنعتی و شناخت بازارها

محتوای آموزشی:

- تعاریف و مبانی اقتصاد صنعتی
- اهداف اقتصاد صنعتی
- وجوه تفاوت اقتصاد صنعتی و خرد
- مفاهیم بازارهای رقابتی
- قیمت‌گذاری در انواع بازارها

مدت دوره: ۳۲ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۴۲۳۸۰۷۰۱

آموزش نرم افزار مدیریت پروژه

هدف کلی دوره: توانایی برنامه‌ریزی و کنترل پروژه

محتوای آموزشی:

- تعریف فعالیت‌های پروژه
- تعریف تقویم کاری پروژه
- تعریف و تخصیص منابع
- کنترل زمان پروژه
- کنترل هزینه پروژه
- نحوه گزارش‌گیری‌های مختلف از نرم افزار

مدت دوره: ۱۶ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۱۹۴۰۱۶۰۱

تکنیک‌های قیمت‌گذاری در پروژه‌های بزرگ

هدف کلی دوره: شناخت روش‌های برآورد زمانی طرح و تحلیل مراحل پروژه، شناخت روش‌های مختلف قیمت‌گذاری پروژه، آشنایی با نحوه تخصیص منابع و تبادل هزینه و زمان کنترل پروژه

محتوای آموزشی:

- ساختار شکست کار WBS
- ساختار شکست کار
- روش‌های نمایش توالی فعالیت‌ها و برآورد زمان CPM
- آشنایی با شبکه‌های PN
- تخصیص منابع محدود
- برنامه ریزی تسطیح
- روش‌های برآورد قیمت‌گذاری
- کنترل پروژه

مدت دوره: ۳۲ ساعت

پیش‌نیاز: ندارد

شناسه پودمان: ۹۵۲۳۸۰۰۴۰۱



دانشگاه صنعتی مالمک اشتر
مجمع دانشگاهی مدیریت و مهندسی صنایع



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