



جهد دانشگاهی صنعتی شریف  
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

سرفصل های  
دوره آموزشی

## برنامه ریزی و کنترل پروژه





جهاد دانشگاهی صنعتی شریف  
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

## مباحث تئوری

- آشنایی با استانداردهای مدیریت پروژه
- معرفی رویکردهای مختلف پروژه ها و چرخه حیات پروژه، آشنایی با پروژه های چابک (اجایل)
- آشنایی با فرآیند برگزاری مناقصه و انتخاب برنده، آشنایی با انواع قراردادها
- تهیه منشور پروژه، شناسایی ذینفعان و تکنیک الویت بندی آنها
- ایجاد ساختار شکست کار (WBS)، تکنیک شکست کارها، انواع WBS، برنامه ریزی موج غلطان، تخصیص کد، بسته های کاری، بسته های برنامه ریزی، حساب های کنترلی، تهیه دیکشنری WBS، تهیه خط مبنا (Baseline) و کنترل محدوده
- تعریف فعالیت ها، تعریف مایلستون ها، انواع فعالیت ها در پروژه، انواع روابط بین فعالیت ها، Lead و Lag، تکنیک های تخمین مدت زمان فعالیت ها، تعریف تقویم، تهیه زمانبندی و تحلیل آن (انواع شناوری، فعالیت های بحرانی، مسر بحرانی و ...)، تهیه خط مبنا (Baseline) و کنترل زمانبندی
- برنامه ریزی منابع، انواع منابع، ساختار شکست منابع، تقویم منابع، تعریف منابع، تخصیص منابع، تحلیل منابع، تکنیک تسطیح منابع و روش های فشرده سازی زمانبندی پروژه



جهاد دانشگاهی صنعتی شریف  
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

- برنامه ریزی هزینه های پروژه، انواع هزینه ها، تکنیک های تخمین هزینه فعالیت ها، ذخایر احتیاطی و ذخایر مدیریتی، تعیین بودجه، تهیه خط مبنا (Baseline)، کنترل هزینه و آشنایی با تکنیک مدیریت ارزش کسب شده (EVM) و شاخص های مرتبط با آن
- تغییرات در پروژه ها و کنترل تغییرات
- نحوه تعیین معیارهای وزنی (Weight Factor) و تخصیص ارزش وزنی به فعالیت ها
- نحوه تهیه نمودارهای Cash Flow، Burn-down charts، B Curve، S Curve
- آشنایی با انواع روش های محاسبه پیشرفت در فاز مهندسی، تدارکات و اجرا
- کنترل اسناد و مدارک مهندسی در پروژه ها (DCC) و آشنایی با بانک های اطلاعاتی مربوطه
- آشنایی با مراحل خرید و تدارکات در پروژه ها به همراه بانکهای اطلاعاتی مربوطه
- کارگاه عملی (نمونه ای از یک پروژه واقعی)



جهاد دانشگاهی صنعتی شریف  
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

## برنامه ریزی و کنترل پروژه با نرم افزار MSP

- ایجاد پروژه و مشخصات آن
- تعریف ساختار شکست کار (WBS)
- تعریف فعالیت ها و مدت فعالیت ها
- تعریف مایلستون ها
- تعیین روابط بین فعالیت ها
- تعریف تقویم های کاری
- تحلیل زمانبندی پروژه از طریق نمودار گانت
- تخصیص محدودیتهای زمانی و موعد تحویل
- تعریف فعالیت های ادواری
- تعریف منابع پروژه
- تخصیص منابع به فعالیت ها
- تحلیل گراف منابع
- تسطیح منابع
- انواع فعالیت ها



جهاد دانشگاهی صنعتی شریف  
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

## برنامه ریزی و کنترل پروژه با نرم افزار اکسل

- مباحث پایه ای و اولیه اکسل
- شرح توابع پرکاربرد کنترل پروژه در اکسل
- ترسیم نمودارهای مهم کنترل پروژه در اکسل
- ترسیم جداول مهم کنترل پروژه در اکسل
- ساخت المان های پرکاربرد در ساخت داشبورد

## برنامه ریزی و کنترل پروژه با نرم افزار پریماورا

- مرور روند مدیریت و کنترل پروژه
- تنظیم اطلاعات پایه پروژه (کدگذاری، تعریف تقویم، تعریف WBS )
- تعریف فعالیت ها و ایجاد رابطه بین فعالیت ها، زمانبندی پروژه
- سازماندهی فعالیت ها بر اساس Activity Data Item
- ایجاد و حذف Layout
- فیلتر
- تعریف منابع و تخصیص آنها
- تعریف هزینه و تخصیص آنها



جهاد دانشگاهی صنعتی شریف  
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی

- تحلیل منابع
- به روزآوری پروژه
- گزارش های گرافیکی