

سرفصل دوره های آموزشی مدیریت پروژه آریانا

نیمسال دوم ۱۳۹۷



موسسه مدیریت پروژه آریانا
Aryana
Project Management Institute



۱- مدیریت پروژه بر اساس استاندارد PMBOK

- معرفی استاندارد ۶th-PMBOK
- تشریح مبانی مدیریت پروژه
- تشریح انواع ساختارهای سازمانی
- معرفی انواع دفتر مدیریت پروژه (PMO)
- تشریح انواع چرخه حیات پروژه ها
- معرفی حوزه های دانش، گروه های فرایندی و فرایندهای استاندارد PMBOK
- مدیریت یکپارچگی پروژه (Project Integration Management)
- مدیریت محدوده پروژه (Project Scope Management)
- مدیریت زمانبندی پروژه (Project Schedule Management)
- مدیریت هزینه پروژه (Project Cost Management)
- مدیریت کیفیت پروژه (Project Quality Management)
- مدیریت تدارکات پروژه (Project Procurement Management)
- مدیریت منابع پروژه (Project resource Management)
- مدیریت ارتباطات پروژه (Project communications Management)
- مدیریت ریسک پروژه (Project Risk Management)
- مدیریت ذینفعان پروژه (Project Stakeholder Management)

۲- مدیریت پروژه پیشرفته (آمادگی آزمون PMP)

- بررسی ساختار آزمون (تعداد، ترکیب و نوع پرسش ها، مدت زمان پاسخگویی و ...)
- مرور نکات مهم هر یک از فصل های استاندارد PMBOK Guide
- مرور نکات تستی هر یک از فصلهای استاندارد
- بحث و بررسی در مورد تست های نمونه برای هر یک از فصل های استاندارد
- معرفی تفصیلی منابع آموزشی آمادگی برای آزمون
- برنامه ریزی تفصیلی کسب آمادگی کافی برای شرکت در آزمون

۳- مدیریت پروژه بر اساس استاندارد (Foundation) Prince ۲

- Introduction
- Principles
- Introduction to PRINCE^۲ themes:
- Business Case
- Organization
- Quality
- Plans
- Risk
- Change
- Progress
- Introduction to processes:
- Starting up a Project
- Directing a Project
- Initiating a Project
- Controlling a Stage
- Managing Product Delivery
- Managing a Stage Boundary
- Closing a Project

۴- مدیریت پروژه بر اساس استاندارد (Practitioner) Prince ۲

- مدارک مرتبط با Prince^۲
- مقایسه مدرک Foundation و Practitioner
- مزایای مدرک Practitioner
- مرور ساختار Prince^۲
- مرور اصول Prince^۲
- مرور مضمون های Prince^۲
- مرور فرآیندهای Prince^۲
- ارائه نکات آزمون Practitioner
- حل نمونه سؤالات آزمون Practitioner
- برگزاری آزمون نمونه Practitioner

۵- کارگاه مدیریت چابک (Agile) - آمادگی آزمون اسکرام

- ضرورت موضوع
- سیر تحولی مدیریت پروژه
- تقسیم بندی متدولوژی های مدیریت پروژه
- مفهوم واژه چابک
- مدیریت پروژه های چابک
- اصول دوازده گانه چابکی (بیانیه چابکی)
- معرفی چارچوب و تئوری اسکرام
- معرفی تیم اسکرام (اسکرام مستر، تیم، صاحب محصول)
- رویدادهای اسکرام
- مصنوعات اسکرام
- رهبری تغییر
- درباره آزمون (PSM (Professional Scrum Mater
- حل تست های نمونه

۶- استاندارد تحلیل کسب و کار و آمادگی آزمون PBA

- **Need Assessment** (ارزیابی نیازها)
- **Planning** (برنامه ریزی)
- **Analysis** (تحلیل)
- **Traceability & Monitoring** (پیگیری و پایش)
- **Evaluation Solution** (ارزیابی راه حلها)

۷- آشنایی با استاندارد ISO ۲۱۵۰۰

- مفاهیم مدیریت پروژه

- فرایندهای مدیریت پروژه

- مدیریت یکپارچگی

- مدیریت ذینفعان

- مدیریت محدوده

- مدیریت منابع

- مدیریت زمان

- مدیریت هزینه

- مدیریت ریسک

- مدیریت کیفیت

- مدیریت تدارکات

- ارتباطات

۸- استاندارد مدیریت ریسک و آمادگی آزمون RMP

- اصول و مفاهیم مدیریت ریسک

- برنامه ریزی مدیریت ریسک

- شناسایی ریسک :

- تحلیل کیفی ریسک :

- تحلیل کمی ریسک :۱

- برنامه ریزی پاسخگویی به ریسک :

- پالایش و کنترل ریسک :

اهداف- ورودی ها- ابزار و تکنیک ها- خروجی ها - نکات- تست کلاسی- تست آمادگی

۹- استاندارد مدیریت سبد پروژه (PFMP)

- مفاهیم و چارچوبهای پورتفولیو

- مدیریت استراتژیک پورتفولیو

- مدیریت حاکمیت پورتفولیو

- چهارم مدیریت عملکرد و ارتباطات پورتفولیو

- مدیریت ریسک پورتفولیو

۱۰- استاندارد زمانبندی و آمادگی آزمون PMI-SP

- تعریف فعالیت به همراه رابطه بین مدیریت زمان و ساختار شکست کار
- توالی فعالیت به همراه محدوده، فرض، وابستگی و انواع شبکه فعالیت
- برآورد منابع مورد نیاز هر فعالیت به همراه رابطه بین مدیریت زمان و منابع انسانی
- برآورد زمان هر فعالیت به همراه رابطه بین مدیریت زمان با هزینه و ریسک
- تهیه برنامه زمانبندی
- کنترل زمانبندی به همراه انواع گزارشات مدیریت پروژه
- آزمون نهایی ۱۷۵ تست به همراه جواب و رفع اشکال

۱۱- آمادگی آزمون IPMA-ICB سطوح C&D

- مباحث مقدماتی ICB - تشریح چارچوب استاندارد ICB
- تشریح نکات کلیدی شرکت در آزمون سطوح IPMA - C,D
- تشریح ۲۰ عنصر شایستگی فنی استاندارد ICB به همراه حل نمونه سوالات آزمون شامل: موفقیت مدیریت پروژه، گروههای ذینفع، اهداف و الزامات پروژه، ریسک و فرصت، کیفیت، سازمان پروژه، کار تیمی، حل مسأله، ساختارهای پروژه، محدوده و دستاوردها، زمان و فازهای پروژه،
- تشریح ۱۵ عنصر شایستگی رفتاری استاندارد ICB به همراه حل نمونه سوالات آزمون شامل: رهبری، مشارکت و انگیزش، خود کنترلی، قاطعیت، آرامش، گشاده رویی، خلاقیت، نتیجه محوری، کارایی، مشورت، مذاکره، تعارض و بحران، قابلیت اطمینان، درک ارزش ها، اصول اخلاقی، تمرین و کارگروهی
- تشریح ۱۱ عنصر شایستگی محیطی استاندارد ICB به همراه حل نمونه سوالات آزمون شامل: پروژه محوری، طرح محوری، سبد پروژه محوری، اجرای پروژه، طرح و سبد پروژه، سازمان دائمی، کسب و کار، سیستم ها، محصولات و فناوری، مدیریت کارکنان، سلامتی، امنیت، ایمنی و محیط زیست، تأمین مالی، قوانین و مقررات.

۱۲-متدولوژی جدید مدیریت پروژه P۳-Express

- Preparing
- Cycle Planning
- Weekly Activities
- Daily Activities
- Cycle Closing
- Closing
- Post-Project

۱۳-مدیریت پروژه نوین با رویکرد توسعه پایدار براساس استاندارد جهانی P۵

- آشنایی با مفاهیم بنیادین توسعه پایدار
- اهمیت توجه به مبحث توسعه پایدار در کلیه ابعاد انسانی، اقتصادی و زیست محیطی در پروژه ها
- تشریح زیربنا و چارچوب توسعه پایدار در اقتصاد و جامعه امروزی مرور گروه ها، زیرگروه ها و عناصر استاندارد P۵

۱۴- کاربرد اکسل در کنترل پروژه

- ایجاد ساختار کنترل فاز خرید پروژه
- ایجاد ساختار کنترل فاز مهندسی (کنترل مدارک) پروژه
- ایجاد WBS و محاسبات پیشرفت پروژه
- مقایسه لیست های مختلف در پروژه
- ایجاد S Curve پروژه
- ایجاد هیستوگرام منابع پروژه
- مدیریت ریسک پروژه
- ارزیابی پروژه با استفاده از محاسبات (Earned Value (EVM
- ایجاد گزارشات مدیریتی از پیشرفت پروژه (Progress Report)
- ایجاد داشبورد از وضعیت پروژه
- بررسی برخی از مسائل پیش روی کارشناسان برنامه ریزی پروژه مدیریت هزینه

۱۵- کارشناس حرفه ای در اکسل

- آرایه ها (Array)
- گروه بندی (Group)
- فیلتر پیشرفته (Advanced Filter)
- جستجوی هدف (Goal Seek)
- نماهای سفارشی و خودکار (View)
- فرمول نویسی مطلق و نسبی
- فرمت دهی شرطی (Conditional Formatting)
- مدیریت نام ها (Name manager)
- اعتبار دهی داده ها (Data Validation)
- رسم جداول (Table)
- رسم نمودار Column, Bar, Line, Scatter, Pie, Bubble, Radar, Doughnut
- رسم جداول و نمودار محوری (Pivot Table / Chart)
- ابزار Slicer
- آشنایی با ابزارهای ساخت داشبوردهای مدیریتی
- کار با بیش از ۳۰ تابع کاربردی
- مثال های کاربردی از برخی توابع از جمله: MATCH-INDEX-INDIRECT-SUMPRODUCT-VLOOKUP-HLOOKUP-IF-COUNTIFS-SUMIFS-AVERAGEIFS-ROUND

۱۶- بانک اطلاعاتی و گزارشات در اکسل

- اصول طراحی بانک های اطلاعاتی در نرم افزار اکسل
- توابع کاربردی جهت ساخت گزارشات
- ابزارهای گزارش گیری
- ساخت گزارشات حرفه ای و داشبوردهای مدیریتی از بانک های اطلاعاتی
- طراحی بانک اطلاعاتی کنترل پروژه - درصد پیشرفت (Project Progress)
- طراحی بانک اطلاعاتی کنترل پروژه - احجام و جریان نقدینگی (Project Cash Flow)
- طراحی بانک اطلاعاتی ارزیابی فنی پیشنهادات مناقصات (TBE)
- طراحی بانک اطلاعاتی قراردادهای (Contract)
- طراحی بانک اطلاعاتی کنترل صورت وضعیت های پیمانکاران (Invoice)
- طراحی بانک اطلاعاتی کنترل مدارک پروژه (DCC)
- طراحی بانک اطلاعاتی کنترل خرید، بازرگانی یا تدارکات (Procurement)
- طراحی بانک اطلاعاتی مدیریت منابع انسانی (HR)
- طراحی بانک اطلاعاتی مکاتبات (Correspondence)
- طراحی بانک اطلاعاتی فروش (Sell)

۱۷- مدیریت دعاوی و اصول Claim

- بررسی ماهیت بین رشته ای دعاوی پروژه
- تشریح راهکارهای عملی پیشگیری از بروز دعاوی پروژه
- اصول طرح دعاوی پروژه به صورت حرفه ای
- بررسی دعاوی متداول در پروژه های طرح و ساخت (EPC) و ساخت (C)
- نحوه استفاده از قرارداد پروژه و قوانین بالادستی در طرح دعاوی پروژه و پاسخگویی به آن ها
- نحوه محاسبه آنالیز تأخیرات بر اساس بخشنامه های ۵۰۹۰ و ۱۳۰۰
- روش های محاسبه آنالیز حرفه ای تأخیرات بر اساس برنامه زمانبندی پروژه
- راهکارهای محاسبه میزان ضرر و زیان وارد شده و طرح آن در قالب دعاوی هزینه ای
- تشریح راهکارهای حل و فصل دعاوی پروژه
- تشریح نحوه ایجاد و به روز رسانی فایل دعاوی پروژه
- نحوه ایجاد سیستم مدیریت دعاوی پروژه به صورت نظام مند در سازمان
- کارگاه پیاده سازی آنالیز تأخیرات بر روی یک پروژه واقعی به صورت کار عملی توسط مخاطبان
- کارگاه نحوه تهیه دعاوی هزینه ای بر روی چند پروژه واقعی به صورت کار عملی توسط مخاطبان

۱۸- مبانی حقوقی ، فهرست بها و شرایط عمومی و خصوصی پیمان

- مبانی حقوقی قراردادها
- سیستم های انجام پروژه
- معرفی انواع قراردادهای سازمان مدیریت
- معرفی قرارداد اجرا (شرایط عمومی پیمان، نشریه ۴۳۱۱)
- معرفی فهرست بها
- انواع ضرایب، تجهیز کارگاه و مصالح پای کار
- تضامین و پیش پرداخت
- تعدیل

۱۹- تشخیص صلاحیت پیمانکاران

– ارزیابی پیمانکاران و تامین کنندگان مطابق با آیین نامه تشخیص صلاحیت

بررسی آیین نامه ارزیابی کیفی پیمانکاران مصوب هیات وزیران
 ارزیابی مدارک ثبتی (اساسنامه ، روزنامه رسمی، آگهی تغییرات)
 ارزیابی ترکیب سهامداری ، اعضای هیات مدیره و اعضای صاحب امضا
 شناسه ملی و شماره اقتصادی

ارزیابی رتبه پیمانکاری و ظرفیت مجاز کاری بر اساس نصاب معاملات

– آسیب شناسی نظام ارزیابی کیفی و تشخیص صلاحیت

آسیب شناسی رتبه پیمانکاری و ظرفیت مجاز

آسیب شناسی دانش و تجربه

آسیب شناسی حسن سابقه در کارهای قبلی

آسیب شناسی توان مالی

آسیب شناسی تجربه در زمینه تامین کالا

آسیب شناسی توان طراحی و مهندسی

– ارزیابی نظام های مدیریت کیفیت تامین کنندگان و پیمانکاران

سازماندهی و راهبری

توان مدیریت پروژه

مدیریت کیفیت

مدیریت طراحی

مدیریت خرید و تدارکات

مدیریت منابع تولید

۲۰- حضور موفق در مناقصات

نمونه‌هایی از متون و مستندات مورد مطالعه و استفاده

- شناسایی و استفاده‌ی مؤثر از قانون برگزاری مناقصات،
- قانون اساسنامه‌ی هیأت رسیدگی به شکایات،
- آیین‌نامه‌ی نظام مستندسازی و اطلاع‌رسانی مناقصات،
- آیین‌نامه‌ی ارزیابی کیفی مناقصه‌گران،
- آیین‌نامه‌ی خرید خدمات مشاوره،
- آیین‌نامه‌ی بند الف ماده‌ی ۲۶ ق.ب.م،
- آیین‌نامه‌ی معاملات دولتی،

نمونه از مهارت‌های مورد توجه و تقویت در کارگاه

- تمرین برای «ورود» درست به مسأله،
- تمرین مراجعه به متن اصلح و خواندن دقیق آنها،
- تمرین مهارت خواندن و تفسیر اصولی متون مقرراتی و ترجیح تفسیر ارجح،
- تمرین توجه به آثار اقتصادی هر یک از تفاسیر (تحلیل اقتصادی حقوق)،
- توجه به تفاوت‌ها و کارگردهای متون مقررات مانند «آیین‌نامه‌ی معاملات دولتی» با «آیین‌نامه‌ی تضمین معاملات دولتی»،
- تمرین یافتن مواد معتبر در «مناقصه»، «مزایده»، «انعقاد قرارداد» و الزامات محتوایی قراردادهای دولتی و نیز «ترتیب تحویل کالا یا خدمت.
- کار با «آیین‌نامه‌ی تضمین معاملات دولتی» برای تعیین «تضمین شرکت در مناقصه» و شناخت حد اختیار «مناقصه‌گزار» در تعیین «نوع» این تضمین.

نمونه‌ای از دستاوردها

- شناسایی ۴ مقطع کلیدی در «تشریفات برگزاری مناقصات بزرگ»
- شناخت آثار متقابل میان این مقاطع،
- شناسایی گام واگرا برای گسترش دامنه‌ی کار است.
- شناسایی ۳ گام همگرا برای کاهش تعداد گزینه‌ها.
- شناسایی شکل‌ها یا سطوح متفاوت هر یک از ۴ مقطع،

۲۱- ارزیابی مالی و اقتصادی پروژه های سرمایه گذاری

- مطالعات اقتصادی سرمایه گذاری
 - محاسبات جریانهای نقدی در Excel
 - تحلیل ارزش زمانی پول
 - هزینه سرمایه (Cost of Capital)
 - برآورد نرخ تنزیل (discount)
 - محاسبه شاخصهای ارزیابی اقتصادی طرح در Excel
 - خالص ارزش فعلی (NPV)
 - نرخ بازده داخلی (IRR)
 - دوره بازگشت سرمایه عادی (NPP)
 - دوره بازگشت سرمایه دینامیک (DPP)
 - نسبت خالص ارزش فعلی (NPVratio)
 - نرخ بازگشت سرمایه (ROI)
 - مطالعات مالی سرمایه گذاری
 - بررسی ساختار هزینه ها
 - برآورد هزینه های طرح در Excel
 - هزینه های سرمایه گذاری ثابت
 - هزینه های سرمایه گذاری قبل از تولید
 - هزینه های تولید
 - برآورد سرمایه در گردش Working Capital
 - محاسبات استهلاک و مالیات در Excel
 - محاسبه سود و زیان پروژه در Excel
 - مقدمه ای بر اثر تورم (Inflation) و افزایش قیمت ها (escalation)
 - تحلیل حساسیت پارامتریک سرمایه گذاری
 - آشنایی با ساختار مدرک Business Plan
 - کارگاه تخصصی
- بررسی چندین نمونه از گزارشات امکانسنجی و BP تهیه شده در صنایع مختلف
 امکانسنجی چندین نمونه از طرحهای مختلف سرمایه گذاری صنایع (نفت، گاز و پتروشیمی،
 ساختمان، نیروگاه و ...) واقعی با نرم افزار Excel

۲۲- کارگاه تخصصی نرم افزار COMfarIII (پایه و پیشرفته)

- مروری بر مطالعات بازار محصولات طرح سرمایه گذاری
- مروری بر مطالعات فنی محصولات طرح سرمایه گذاری
- آشنائی با ساختار نرم افزار COMFAR III
- ورود اطلاعات در نرم افزار COMFAR III
- گزارش گیری نتایج در نرم افزار COMFAR III
- مطالعات اقتصادی (مطالعات ملی و اجتماعی) در COMFAR III
- تحلیل حساسیت پارامتریک و آنالیز ریسک در نرم افزار COMFAR III
- جمع بندی و نتیجه گیری
- ایجاد سناریوهای سرمایه گذاری با COMFAR III
- مقایسه و انتخاب طرح های سرمایه گذاری با COMFAR III
- آزمون مقایسه طرح ها با نرم افزار COMFAR III
- انجام چند نمونه واقعی پروژه های سرمایه گذاری در محیط نرم افزار COMFAR III
- بررسی ساختار طرح تجاری (Business plan)
- معرفی نرم افزار Business Plan pro

۲۳ - کارگاه مدیریت هزینه با تمرکز بر روش ارزش کسب شده (EVM)

- روش های برآورد هزینه پروژه
- تعیین بودجه پروژه
- نکات مهم در تعیین قیمت پروژه در هنگام مناقصه
- اصول و مبانی کنترل هزینه پروژه
- اهمیت روش های اندازه گیری پیشرفت در کنترل هزینه پروژه
- تعیین مبنای اندازه گیری عملکرد (PMB) و نحوه نگهداری و به روز رسانی آن
- مفاهیم و نحوه بکارگیری مدیریت جریان نقدینگی پروژه
- مفاهیم و نحوه بکارگیری مدیریت ارزش کسب شده پروژه
- مباحث پیشرفته در مدیریت ارزش کسب شده (ES، EAC(t) و ...)
- نحوه ایجاد یکپارچگی میان کنترل هزینه پروژه و سیستم حسابداری پروژه
- اصول تهیه گزارشات داشبوردی مدیریت هزینه پروژه
- کارگاه پیاده سازی مدیریت هزینه بر روی یک پروژه واقعی به صورت کار عملی توسط مخاطبان

۲۴- تربیت کارشناس امکان سنجی

- مطالعات استراتژیک
 - بررسی ابزارهای فرآیند سرمایه گذاری
 - مدیریت پرتفولیوی سرمایه گذاری
 - برنامه ریزی کلان فرآیند سرمایه گذاری
- مطالعات بازار
 - تحلیل نیاز بازار (Market need) و تجزیه و تحلیل موقعیت های بازار
 - تعریف محصولات و خدمات پیشنهادی
 - مطالعات فنی طرح سرمایه گذاری
 - روش های مکان یابی طرح
 - انتخاب ظرفیت طرح
 - مطالعات اجتماعی-اقتصادی طرح سرمایه گذاری
 - مطالعات ارزش افزوده (Value-Added)
 - اثرات تسعیر نرخ های ارز
 - آنالیز قیمت سایه (Shadow price)
 - مطالعات ریسک طرح سرمایه گذاری
 - تحلیل مخاطرات سرمایه گذاری
 - آنالیز کمی ریسک های سرمایه گذاری (Quantitative)
 - جمع بندی و نتیجه گیری مطالعات
 - تهیه طرح کسب و کار (Business Plan)

۲۵- مدیریت هزینه و تدوین PMS در پروژه های EPC

- شناخت پروژه های EPC و ماهیت بسته های کاری EPC
 - درک مفاهیم هزینه ، بوجه ، قیمت تمام شده و سرمایه
 - درک مفاهیم اقتصاد سنجی پروژه ها
 - فرآیند مدیریت هزینه در پروژه های EPC
 - تشریح روشهای اجرایی و فرمت های مرتبط با مدیریت هزینه در پروژه های EPC
 - تشریح نحوه تخمین هزینه ها و تکنیک های تخمین هزینه در پروژه های EPC
 - درک مفاهیم بودجه بندی در پروژه های EPC
 - نحوه تهیه هیستوگرام هزینه ای و جریان نقدینگی و نمودار S هزینه پروژه
 - مروری بر روشهای تامین مالی پروژه و تطبیق نیازهای مالی و مصرف هزینه
 - نظارت و کنترل هزینه ها در پروژه های EPC
 - تشریح نحوه تهیه سیستم اندازه گیری پیشرفت (PMS) (بر مبنای هزینه
 - تشریح نحوه تهیه صورت وضعیت (WPA) در پروژه های EPC
 - تشریح نحوه تهیه صورت حساب (Invoice) در پروژه های EPC
 - تشریح نحوه پیاده سازی سیستم ارزش کسب شده (EVMS) (Earned Value
 - انواع گزارش گیری و گزارش دهی هزینه ها در پروژه های EPC
 - به همراه مطالعه موردی و بررسی مدیریت هزینه یک پروژه واقعی در نرم افزار
- وکارگاه های مدیریت هزینه

۲۶- کنترل هزینه های پروژه با نرم افزار Excel

- آشنائی با ساختار پروژه های EPC
- معرفی استراتژی های تحویل پروژه (PDM)
- بررسی ساختار قراردادها
- شناخت روش اجرایی EPC
- شناخت مدل تعاملات ذی نفعان در پروژه های EPC
- بررسی ساختار شکست هزینه پروژه (CBS)
- بررسی ارتباط WBS و CBS پروژه
- تعریف مراکز هزینه (Control/Cost Accounts) بررسی تراکنش های مراکز هزینه پروژه
- پیش بینی و تصویب بودجه بسته های کاری
- درخواست و تصویب تغییرات (Change request/order)
- روندهای افزایشی قیمت قرارداد (Trend/adjustments)
- صورت وضعیت (Invoice) و فرایند دریافت و پرداخت
- معرفی سامانه حسابداری پروژه (PAS) در کنترل هزینه های پروژه (Cost Control) - معرفی نرم افزارها و روشهای مکانیزاسیون PAS
- مروری بر قابلیت های مورد نیاز Excel در مدلسازی PAS
- مدل سازی سامانه PAS در نرم افزار MS Excel و موردکاوی
- تخمین بودجه مرکز هزینه، بسته های کاری قراردادها و کل پروژه
- پیش بینی سود و زیان مرکز هزینه، بسته های کاری قراردادها و کل پروژه
- بالانس نقدینگی مرکز هزینه، بسته های کاری قراردادها و کل پروژه
- محاسبه شاخص های EV مرکز هزینه، بسته های کاری قراردادها و کل پروژه
- ارزیابی جذابیت اقتصادی مرکز هزینه، بسته های کاری قراردادها و کل پروژه

۲۷- مطالعات ریسک سرمایه گذاری با نرم افزار (PRA)

ابزارهای مدیریت ریسک:

- روش های شناسایی ریسک های کسب و کار
- ابزارهای آنالیز ریسک های کسب و کار
- روش آنالیز حساسیت سه نقطه ای
- روش آنالیز حساسیت پارامتریک
- کاربرد روش Pert در آنالیز ریسک
- روش مدل سازی و شبیه سازی مونت کارلو

مطالعه ریسک در نرم افزار PRA

- آشنائی با ساختار و ابزارهای نرم افزار PRA
- معرفی روشهای جمع آوری اطلاعات ورودی نرم افزار PRA
- مدل سازی جریان نقدینگی احتمالی طرح سرمایه گذاری در نرم افزار PRA

مطالعه ریسک در صورتهای مالی

- تعریف ریسک های درآمدی، هزینه ای و زمانی در صورت های مالی
- تحلیل تاثیر ریسک های کسب و کار بر شاخص های سودآوری، نقدینگی، کارایی، اهرمی و بازار
- تحلیل تاثیر ریسک های کسب و کار بر شاخص های قیمت تمام شده و نقطه سر به سر

محصولات و خدمات تولیدی

- مطالعه ریسک در طرح های سرمایه گذاری
- تعریف ریسکهای تاخیر و تسریع زمانی، هزینه های سرمایه گذاری ثابت، هزینه های تولید و بهره برداری و درآمدهای سرمایه گذاری
- تعریف ریسکهای تورمی و نرخ تسعیر ارزی
- تعریف همبستگی ریسکهای سرمایه گذاری (Correlation)
- محاسبه احتمال موفقیت در اهداف سرمایه گذاری

۲۸- کارگاه جامع برنامه ریزی و کنترل پروژه به همراه کارگاه تخصصی نرم افزار MSP

۲۸-۱- برنامه ریزی و کنترل پروژه کاربردی

- مقدمه (ضرورت موضوع)
- چارچوب و مفاهیم اولیه مدیریت پروژه
- شرح وظایف واحد برنامه ریزی و کنترل پروژه و جایگاه آن در سازمان
- برنامه ریزی محدوده پروژه
- مروری بر مدیریت محدوده پروژه بر اساس PMBOK
- ساختار شکست کار (WBS) و نحوه تهیه آن
- آشنایی با PWBS, FWBS, RWBS
- روش تدوین فهرست فعالیتها
- برنامه ریزی زمان پروژه
- مروری بر مدیریت زمان بر اساس PMBOK
- انواع روابط میان دو فعالیت
- مفهوم شبکه و مسیر بحرانی (CPM) و نمودار گانت
- روشهای برآورد مدت زمان فعالیتها
- آشنایی با روشهای برنامه ریزی شبکه ای (CPM, PN, PERT, GERT)
- برنامه ریزی منابع پروژه (تعریف، تخصیص و تسطیح منابع)
- قاعده مهم در زمانبندی پروژه
- برنامه ریزی هزینه پروژه
- مروری بر مدیریت هزینه بر اساس PMBOK
- برآورد هزینه و روشهای آن
- بودجه بندی پروژه
- تعیین اوزان فیزیکی فعالیتها
- کنترل و بهنگام کردن برنامه ها
- فرایند کنترل پروژه، کنترل زمانی پروژه
- کنترل پیشرفت پروژه، کنترل هزینه پروژه
- کنترل محدوده پروژه و مدیریت تغییرات
- گزارشات عملکرد، گزارش روزانه
- گزارش هفتگی، گزارش ماهانه
- کار گروهی به همراه تمرینات عملی

۲۸- کارگاه جامع برنامه ریزی و کنترل پروژه به همراه کارگاه تخصصی نرم افزار MSP

۲۸-۲- کارگاه تخصصی نرم افزار MSP

- ایجاد پروژه و مشخصات آن
- تعریف ساختار شکست کار (WBS)
- تعریف فعالیتها و مدت فعالیت ها
- تعریف مایلستون ها
- تعیین روابط بین فعالیت ها
- تعریف تقویمهای 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
- منابع موازی و سری
- برنامه ریزی و کنترل هزینه
- بررسی تحلیلی نماها
- مدیریت هزینه شامل شاخص های ارزش کسب شده
- فرمول نویسی اوزان جهت پیشرفت های فیزیکی
- ذخیره خط مبنا
- به هنگام سازی پروژه بر مبنای برنامه و واقعیت
- مدیریت پروژه های چندگانه
- گروه بندی
- فیلترها
- گزارش گیری
- کارگاه آموزشی

۲۹- کارگاه تخصصی نرم افزار PRIMAVERA (پایه و پیشرفته)

سر فصل دوره نرم افزار پریماورا ۶,۰ (پایه):

- آشنایی با ابزارهای P۶ و بانکهای اطلاعاتی آنها
- دسته بندی داده ها در P۶
- یک گشت و گزار سریع در P۶
- تشکیل ساختار پروژه ای سازمان - EPS و ساختار سازمانی - OBS
- تعریف پروژه
- تعریف ساختار شکست کار پروژه - WBS
- تعریف فعالیت ها
- تعریف روابط بین فعالیت ها
- ورود و خروج پروژه از بانک اطلاعاتی
- تعریف تقویم های مورد نیاز
- تخصیص تقویم ها
- زمانبندی پروژه
- تعریف (مقدماتی)
- تخصیص منابع و هزینه ها (مقدماتی)
- دسته بندی ها (پروژه، فعالیت، منابع)
- انواع مدت زمانهای فعالیت - Duration Types
- انواع درصد پیشرفت های فعالیت - Complete Types %
- تعریف و تخصیص معیارهای وزنی - WF
- تهیه نمودار پیشرفت برنامه ای (تجمعی و دوره ای)
- پروژه بر اساس WF و مراحل به هنگام سازی بر اساس WF

سر فصل دوره پیشرفته:

- تعریف قیود - فیلتر
- تعریف ستون های سفارشی
- اعمال تغییرات اساسی (کامل یگانه، محدود، کامل دوگانه)
- ورود و خروج داده ها به نرم افزار Excel
- تعریف نقش ها
- تعریف منابع با توجه به نقش ها
- تخصیص منابع و هزینه ها با توجه به نقش ها
- تعریف و تخصیص مخارج
- آنالیز منابع، هزینه ها و مخارج به وسیله نماهای مربوطه تسطیح منابع Resource Leveling
- مراحل به هنگام سازی پروژه بر اساس منابع
- تکنیک Earned Value و تحلیل آن در نرم افزار - گزارش گیری

۳۰- مدیریت ریسک کاربردی در پروژه های EPC

- چرا مدیریت ریسک؟
- تعاریف پایه مدیریت پروژه و پروژه های EPC
- تعاریف و واژگان کلیدی مدیریت ریسک پروژه
- بررسی چند مدل مدیریت ریسک پروژه در استانداردهای مختلف
- فرآیند عمومی مدیریت ریسک پروژه بر اساس استاندارد PMBOK Rev ۶.
- برنامه ریزی مدیریت ریسک
- تهیه انواع RBS های ریسک در پروژه های EPC
- شناسایی ریسکهای پروژه های EPC و تشریح فرم ثبت ریسک (Risk Register)
- تجزیه و تحلیل کیفی ریسک و تشریح ماتریس رتبه بندی احتمال / اثر ریسک
- تجزیه و تحلیل کمی مدیریت ریسک و شبیه سازی ریسک با روش مونت کارلو
- مروری بر تحلیل کیفی و کمی ریسک در نرم افزار Pertmaster
- برنامه ریزی پاسخ به ریسکهای پروژه
- اجرای مدیریت ریسک و انجام اقدامات مدیریت ریسک در پروژه های EPC
- پایش و کنترل ریسکهای پروژه
- همراه با تشریح تجارب طراحی و پیاده سازی مدیریت ریسک در سازمانهای ایرانی
- همراه با کارگاههای عملی و نمونه های واقعی و شرح آنها در نرم افزارهای مدیریت ریسک

۳۱- نرم افزار Pertmaster

- تعریف فعالیت ها و وابستگی ها
- ساماندهی فعالیت ها
- انواع فعالیت ها
- ایجاد توقف در اجرای فعالیت ها
- نحوه تاثیر تقویم ها در روابط وابستگی
- محدودیت های زمانی
- تعریف و تخصیص تقویم های کاری
- تعریف و تخصیص منابع
- مدت زمان های احتمالی
- فعالیت های احتمالی
- وابستگی های احتمالی
- شاخه های احتمالی
- تقویم های احتمالی
- تخصیص منابع احتمالی
- آنالیز ریسک
- مدلسازی ریسک آغاز پروژه
- هزینه های احتمالی
- همبستگی ها
- تحلیل شاخص بحرانی بودن
- تحلیل شاخص وخامت
- گرافت توزیع
- گراف تورنادو
- ماتریس ریسک
- آنالیز کیفی و کمی ریسک

۳۲- کنترل اسناد و مدارک مهندسی پروژه ها (DCC)

- تعریف مدرک، نقشه و تفاوت های آن
- معرفی مفهوم برخی مدارک مهم مهندسی (MR, TBE, ...)
- Title Block مدارک و نقشه های مهندسی
- بخش های مختلف فاز طراحی و مهندسی
- تعریف نقش و اهمیت مرکز کنترل مدارک (DCC) از زاویه پیمانکار و کارفرما
- دستورالعمل های کنترل مدارک مهندسی
- شماره گذاری مدارک مهندسی
- انواع کلاس مدارک مهندسی
- معرفی فرمهای گردش مدارک مهندسی و نحوه ایجاد آن در نرم افزار اکسل
- لیست مدارک مهندسی (MDR)
- فرآیند نهایی سازی و گردش مدارک مهندسی بین پیمانکار، مشاور و کارفرما
- شاخص های کنترل مدارک مهندسی در مرکز DCC
- معرفی فرمولهای مهم و کاربردی اکسل در بخش DCC
- ثبت و کنترل مدارک مهندسی در نرم افزار اکسل
- مدیریت تغییرات در مدارک طراحی و مهندسی
- محاسبه درصد پیشرفت مدارک مهندسی
- تنظیم گزارشات مختلف از وضعیت مدارک مهندسی با نرم افزار اکسل
- رسیدگی به تاخیرات پیمانکاران و کارفرمایان در فاز مهندسی
- مدارک As-Built و Final Book
- نحوه آرشیو دیجیتالی و هارد کپی مدارک مهندسی

۳۳- دفتر مدیریت پروژه (PMO)

- تعاریف پایه و مفهوم مدیریت پروژه سازمانی
- چرایی نیاز به دفتر مدیریت پروژه در سازمان های پروژه محور
- مزایای ایجاد دفتر مدیریت پروژه (PMO)
- تعاریف و مفاهیم پایه در ارتباط با PMO
- کارکردهای عمومی دفتر مدیریت پروژه (PMO)
- انواع مدل‌های مفهومی دفتر مدیریت پروژه (PMO)
- ایجاد دفتر مدیریت پروژه در سازمان های پروژه محور (مطالعه موردی)
- چالش ها و راهکارهای ایجاد و پیاده سازی دفتر مدیریت پروژه
- رهبری تغییر (مدیریت تحول ایجاد PMO در سازمان ها)

۳۴- مستندسازی پروژه ها

- انواع اطلاعات پروژه چیست؟ چگونه می توان آنها را مستند کرد؟
- چرخه عمر مستند چیست؟
- مستندسازی چیست؟ روش های دسته بندی مستندات پروژه به چه صورت است؟
- مستندسازی حین اجرای پروژه چیست؟ چه ملزوماتی دارد؟
- مستندسازی انتهای پروژه چیست؟ چه ملزوماتی دارد؟
- مدیریت تغییرات در مستندات پروژه به چه صورت انجام می پذیرد؟
- قالب بندی و نهائی سازی مستندات پروژه
- اشتباهات رایج در مستندسازی پروژه (آلودگی اطلاعات در مستندات، ارائه اطلاعات اضافی
- مشخصات واحد مستند سازی در سازمان
- آموزش و فرهنگ سازی در مستندسازی / آرشيو / مدیریت دانش پروژه
- مروری بر مدیریت دانش و درس آموخته ها
- برگزاری کارگاه دوره

۳۵- شاخص های کلیدی عملکرد (KPI)

- شاخص های نتیجه ای کلیدی (KRIs) Key Result Indicators چیست؟
- شاخص های عملکردی (PIs) Performance Indicators : چیست؟
- شاخص های کلیدی عملکرد (KPIs) Key Performance Indicators چیست؟
- KRIs، PIIs و KPIs چه تفاوتی با هم دارند؟
- تصمیم گیری در خصوص اندازه گیری شاخصها
- جمع آوری داده های شاخص ها
- محاسبه داده ها و شناسایی نقاط مرزی
- گزارش نتایج بصورت آماری و نمودارها
- اقدامات عملی در راستای بهبود سازمان
- اصلاح شاخص ها در راستای تعالی سازمان
- بررسی نمونه های عملی شاخص های سه گانه در سازمانهای عملیات محور
- بررسی نمونه های عملی شاخص های سه گانه در سازمانهای پروژه محور

۳۶- متره و برارود

- کلیات
- پیش نیازهای متره و برارود
- سیستم های انجام پروژه
- معرفی انواع قراردادهای سازمان مدیریت
- معرفی قرارداد مشاوره (مطالعه و طراحی)
- معرفی قرارداد اجرا (شرایط عمومی پیمان، نشریه ۴۳۱۱)
- معرفی فهرست بها
- انواع ضرایب، تجهیز کارگاه و مصالح پای کار
- معرفی و تشریح متره بر اساس هر فصل

۳۷-مدیریت دانش

- شناخت هرم داده، اطلاعات، دانش، خرد و هوش تجاری
- آشنایی با واژه‌نامه، عبارت‌ها و اصول و قواعد مدیریت داده، مدیریت اطلاعات و مدیریت دانش
- شناخت اهمیت و ضرورت مدیریت دانش در پروژه‌ها
- آشنایی با انواع متدولوژی‌های مدیریت دانش پروژه
- بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های مدیریت دانش پروژه در روش‌های سنتی و نوین
- شناخت ارکان و اجزای مدیریت دانش پروژه
- فراگیری برنامه‌ریزی، اجرای و گزارشگیری از پیشرفت پروژه پیاده‌سازی مدیریت دانش در پروژه‌ها
- آشنایی با نقش مدیر دانش (Knowledge Manager) تفاوت‌های آن با سایر نقش‌های موجود در پروژه‌ها
- شناخت فرایند مدیریت درس آموخته‌ها در سازمان‌های پروژه محور
- ثبت تجربه در پروژه
- فرآیند مستندسازی و انتقال دروس و تجارب پروژه‌ها
- بررسی مدل‌های ثبت درس آموخته پروژه در پروژه‌های برتر دنیا
- بررسی جلسات، فرم‌ها و گزارشات ثبت درس آموخته‌های دانشی پروژه
- بررسی نمونه‌ها و فرم‌های واقعی از مدیریت دانش پروژه
- آشنایی با نرم‌افزارهای مدیریت دانش

Training course categories

Arianna Project Management

Second half 1397

 ۰۲۱ ۸۸ ۳۴ ۲۹ ۰۸-۹

 www.arayanapm.com
