

**NEW**

## مدیریت اسناد و مدارک پروژه و تدوین گزارش‌ها به همراه پیاده‌سازی نرم‌افزاری

	Unit	Dec-16	Jan-16	Feb-16	Mar-16	Apr-16	May-16
Personnel	0	12,034	13,585	10,674			
Personnel	0	345	347	154			
Personnel	1	521	434	178			
Personnel	0	0	2,300	11,195			
Personnel	1	12,900	16,646	5,000			
Personnel	2	6,000	5,420	3,000			
Personnel	1	2,000	4,900	2,000			
Personnel	0	2,300	12,620	10,000			
Personnel	3	16,200	12,620	1,245			
Personnel	2	1,239	190	673			
Personnel	3	522	431	10,430			
Personnel	1	10,432	532	196			
Personnel	0	-	1,243	12			
Personnel	0	-	19,330	15,000			
Personnel	4	12,662	15,333	15,000			
Personnel	0	19,300	150	155			
Personnel	0	200	153	100			
Personnel	2	400	500	356			
Personnel	2	683	153	15,611			
Personnel	0	20,583	16,136	10,674			
Personnel	0	12,034	13,585	10,674			
Personnel	0	345	347	154			
Personnel	1	521	434	178			
Personnel	0	0	2,300	11,195			
Personnel	1	12,900	16,646	5,000			
Personnel	2	6,000	5,420	3,000			
Personnel	1	2,000	4,900	2,000			

مقدمه

ACEMI

تحلیل و مستندسازی فرآیندهای مرتبط، در قالب یک موردکاوی به تمرین این آموخته‌ها و ارتباط آن با مفاهیم بخش قبل می‌پردازیم. هدف سومین بخش، بررسی انواع گزارش‌های پروژه است و در این حین به مشکلات رایج در تدوین گزارش‌ها در نرم‌افزار واژه‌پرداز نیز می‌پردازیم. مستندسازی درس‌آموخته‌ها و مشکلات آن و نیز معرفی اسناد و مدارک پروژه به تفکیک حوزه‌های دانش، مباحث دیگر این بخش هستند.

چهارمین بخش به اصول مصورسازی داده‌ها، آشنایی با شاخص‌ها و بررسی انواع نمودارها اختصاص دارد. درک جنبه‌های ناکارآمدی شاخص‌ها و آسیب‌های آن هدف اصلی این بخش است. در بخش‌های پنجم و ششم، با استفاده از نرم‌افزارهای Microsoft Excel و Microsoft Access، مباحث طرح شده در بخش مرکز کنترل مستندات را پیاده‌سازی می‌کنیم. بررسی مشکلات رایج تدوین گزارش‌ها و نمودارها در اکسل و همچنین آشنایی با مباحث طراحی پایگاه داده، ویژگی‌های پیشرفته‌تر Access و نگاهی پایگاه‌های داده دیگر، مباحث تکمیلی این قسمت‌ها هستند.

در بخش هفتم نیز به بررسی نمونه گزارش‌هایی در نرم‌افزار Power BI می‌پردازیم تا به ساختاری سازگار (Consistent)، یکپارچه (Integrated) و با دسترسی‌پذیری (Availability) مناسب برسیم.

اهمیت مستندسازی درست در پروژه‌ها بر کسی پوشیده نیست؛ به عنوان سابقه‌ای از توافقات و تصمیمات و دستورالعمل‌های ابلاغی، تاریخچه و چگونگی پیشرفت پروژه، هم در حل و فصل اختلافات و دعاوی مربوط به قرارداد، واسطه‌گری دادگاه، داوری، دعاوی بیمه‌ای و... به کار می‌روند، و هم امکان تصمیم‌گیری بهنگام را برای سازمان فراهم می‌آورند. همچنین بدون داشتن اطلاعات صحیح و کامل، ایجاد بهبود در سیستم‌ها نیز عموماً به فرجام نمی‌رسد. مدیریت مستندات نیازمند ساختار اصولی و استانداردیست که نه تنها در سطح مدیریت پروژه، بلکه با فرآیندهای تحلیل تاخیرات، مدیریت ادعا، حل اختلافات و البته مدیریت قرارداد فرآیندی نیز ارتباط درستی ایجاد کرده باشد. بر این اساس، این دوره در ۷ بخش جنبه‌های مختلف مدیریت اسناد و مدارک و تدوین گزارش‌ها را از دید مدیریت پروژه‌ای، فرآیندی و نرم‌افزاری بررسی می‌نماید.

بخش اول به مرکز کنترل مستندات پروژه (DCC) و آموزش نحوه مدیریت اسناد مهندسی (EDC)، نحوه مدیریت پیکربندی پروژه (CM) و مدیریت مستندات فاز اجرا اختصاص دارد و نگاهی به انواع مستندات و نقشه‌های پروژه‌های EPC خواهیم انداخت.

در بخش دوم، از جنبه مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (BPM) به مسئله مدیریت مستندات می‌نگریم و پس از آشنایی با اصول شناسایی،

مستندات و ارتباط آن با حوزه‌های فرآیندی دیگر  
 • بررسی یک موردکاوی (Case-Study) در حوزه فرآیندی مدیریت مستندات: از گفت‌وگوهای اولیه و شناسایی تا تدوین شناسنامه  
 • نگاهی به پیاده‌سازی مکانیزه‌ی فرآیند در محیط‌های نرم‌افزاری به همراه مثال‌هایی از Oracle Unifier و Microsoft Sharepoint

« ۳. تدوین گزارش‌ها و مستندات پروژه »

• معرفی گزارش‌های مختلف پروژه و دستورالعمل تدوین آنها  
 • بررسی ساختار و محتوای گزارش‌ها  
 • نگاهی به راهکارهای ذخیره و بایگانی مستندات و Content Repositoryها  
 • بررسی رایج‌ترین مشکلات تدوین گزارش‌ها در Microsoft Word در قالب چند نمونه‌ی موردی  
 • مستندسازی درس‌آموخته‌ها و نگاهی به انتظارات از مدیریت دانش و دلایل ناکامی پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش  
 « پیوست بخش ۳: اسناد و مدارک در هر یک از حوزه‌های دانش  
 • مدیریت پکیج‌چگی: منشور پروژه (Project Charter)، درخواست‌های تغییر (Change Requests) و...  
 • مدیریت محدوده پروژه: بیانیه حوزه (Scope Statement)، ساختار شکست کار (Work Breakdown Structure) و...  
 • مدیریت زمان پروژه: لیست فعالیت‌ها (Activity List)، برآورد مدت فعالیت‌ها (Activity Duration Estimates) و...  
 • مدیریت هزینه پروژه: برآورد هزینه فعالیت (Activity Cost Estimates)، مبنای تخمین‌ها (Basis of Estimates) و...  
 • مدیریت کیفیت پروژه: برنامه بهبود فرآیند (Process Improvement Plan)، معیارهای کیفیت (Quality Metrics) و...

« ۱. مدیریت اسناد مهندسی و اجراء (Document Control Center یا همان DCC) »

« مدیریت اسناد مهندسی (Engineering Document Control) »

• سیاست‌های اجرای EDC  
 • انواع مدارک مهندسی  
 • دیسپلین‌های مدارک مهندسی  
 • طبقه‌بندی مدارک مهندسی  
 • اسناد در فاز قبل از طراحی (Pre-Design)  
 • اسناد در فاز طراحی (Design)  
 • معرفی نقشه‌ها و دیگر مدارک مهندسی و خرید پروژه‌های EPC  
 • سند‌گردش مدارک مهندسی  
 • سیستم اندازه‌گیری پیشرفت مدارک مهندسی  
 « مدیریت پیکربندی پروژه (Configuration Management) »  
 • تعریف مدیریت پیکربندی پروژه و نقش آن در مدیریت اسناد  
 • معرفی نردبان مدیریت پیکربندی پروژه  
 • دیسپلین‌های مدیریت پیکربندی پروژه  
 • اسناد مربوط به محصول پروژه  
 • انواع اسناد تغییرات پروژه  
 « مدیریت اسناد ساخت / اجرا  
 • اسناد در فاز مناقصه / تدارکات (Bidding/Procurement)  
 • اسناد در فاز ساخت / اجرا (Construction)  
 • اسناد در فاز پس از ساخت (Post-Construction)  
 « ۲. مدیریت مستندات از دید مدیریت فرآیند  
 • مقدمه‌ای بر مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (Business Process Management) و زبان BPMN2  
 • آشنایی با چرخه‌ی حیات فرآیند و سلسله‌مراتب مدل‌های فرآیندی  
 • چگونگی مستندسازی و تدوین شناسنامه فرآیند  
 • بررسی شاخص‌های کنترل و ارزیابی  
 • بررسی حوزه‌ی فرآیندی (Process Area) مدیریت





• نحوه ایجاد یک گزارش روزانه پروژه به صورت کاملاً اتوماتیک و پویا  
• ایجاد نمودارهای داشبوردی جهت استفاده از گزارش‌های پیشرفت اسناد و مدارک مهندسی  
• تهیه گزارش‌های پیشرفت بر مبنای فعالیت‌های انجام شده در فاز مهندسی

« بررسی رایج‌ترین مشکلات تدوین گزارش‌ها و ساخت نمودارها در Microsoft Excel در قالب چند نمونه‌ی موردی

« ۶. پیاده‌سازی مبانی ارائه شده در بخش‌های

قبل در نرم‌افزار اکسس (Access)

« مقدمه‌ای بر پایگاه داده و طراحی آن

• معرفی سطوح سه‌گانه نرمال‌سازی و اعمال آن  
• بر مثال اکسل قسمت قبل  
• آشنایی با پرس‌وجو (Query) در پایگاه داده

« کار با نرم‌افزار Access

• ایجاد جداول ساختار یافته و آشنایی با انواع داده و چگونگی ایجاد ارتباط بین جداول  
• ایجاد فرم‌ها و مستندات، ایجاد Sub-forms و Tab order

• نحوه گزارش‌گیری و جستجو در داده‌های بانک اطلاعاتی

• کار با ویژگی‌ها (Property) و رویدادها (Events) به‌منظور ایجاد قابلیت‌های پیشرفته‌تر تعاملی در نرم‌افزار

• گزارش‌های نهایی از مستندات و مدارک در نرم‌افزار Access

« اشاره‌ای مختصر به پایگاه‌های داده‌ی Microsoft SQL و MySQL

« ۷. تحلیل خروجی‌های گزارش در نرم‌افزار Power BI

• آشنایی با گزارش‌های تحلیلی و تفاوت آن با داشبورد

• بررسی نمونه‌ای گزارش تحلیلی مدیریت مستندات پروژه

• مدیریت منابع انسانی: تخصیص کارکنان پروژه (Project Staff Assignments)، ارزیابی عملکرد تیم (Team Performance Assessments) و ...

• مدیریت ارتباطات پروژه: برنامه مدیریت ارتباطات پروژه (Communications Management Plan)، ارتباطات پروژه (Project Communications) و ...

• مدیریت ریسک پروژه: برنامه مدیریت ریسک (Risk Management Plan)، ثبت ریسک (Risk Register)

• مدیریت تدارکات پروژه: بیانیه تدارکات کار (Procurement Statement of Work)، معیارهای انتخاب

منبع (Source Selection Criteria)، تصمیم‌گیری خرید یا ساخت (Make-or-Buy Decisions) و ...

• مدیریت ذی‌نفعان: آنالیز ذی‌نفعان (Stakeholder Analysis)، ثبت ذی‌نفعان (Stakeholder Register)، ثبت وقایع (Issue Log) و ...

« ۴. اصول مصورسازی داده‌ها (Data Visualization)

• قواعد بنیادین نمودارها برای جلوگیری از آسیب  
• آشنایی با شاخص‌ها و بررسی جنبه‌های ناکارآمدی آنها (Indicator Dysfunctions)، تدوین شناسنامه شاخص

• بررسی دسته‌بندی انواع نمودارها و جای درست استفاده از هر نمودار

« ۵. پیاده‌سازی مبانی ارائه شده در بخش‌های قبل در نرم‌افزار اکسل (Excel)

« مروری بر فعالیت‌هایی که باید در طول پروژه مستند شوند و پیاده‌سازی

• فرم‌های فاز قبل از طراحی (Pre-Design)

• فرم‌های فاز طراحی (Design)

• فرم‌های فاز مناقصه / تدارکات (Bidding/Procurement)

• فرم‌های فاز ساخت / اجرا (Construction)

• فرم‌های فاز پس از ساخت (Post-Construction)

• نحوه ایجاد یک MDR به صورت تعاملی و اتوماتیک

• نحوه ماکرونویسی و پیویاسازی گزارش‌ها و مستندات پروژه



### آنچه خواهید آموخت

دوره‌ای که تدوین شده به صورتی اجرایی ارائه می‌شود تا شما را حتی بیشتر از نیاز فعلی صنعت ارتقاء داده و با آموزش همزمان مبانی، مفاهیم و ساختارها در دو بخش فرآیندی و نرم‌افزاری، مزیتی رقابتی در صنعت برایتان ایجاد نماید. فرآیند یادگیری شما در این دوره در ۷ گام اصلی صورت می‌گیرد:

۱. نحوه مدیریت اسناد مهندسی (EDC) را در مرکز کنترل و مدیریت اسناد پروژه (DCC) خواهید آموخت.
۲. نحوه مدیریت پیکربندی پروژه (CM) و مدیریت اسناد ساخت / اجرا را در مرکز کنترل و مدیریت اسناد پروژه (DCC) خواهید آموخت.
۳. مفاهیم مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار (BPM) و استفاده از آن در مدیریت مستندات پروژه و سازمان آشنا می‌شوید.
۴. نحوه مدل‌سازی مبانی ارائه شده را در اکسل (Excel) خواهید آموخت.
۵. نحوه مدل‌سازی مبانی ارائه شده را در اکسس (Access) خواهید آموخت.
۶. شیوهی اصلاح رایج‌ترین اشتباهات در تدوین گزارش‌ها در اکسس و ورد (Word) را فرا خواهید گرفت.
۷. با اصول مصورسازی و استفاده از آن در تحلیل گزارش‌های تحلیلی Power BI آشنا خواهید شد.

### وجه تمایز این دوره

۱. ارائه دوره به صورتی جامع در دو ساختار فرآیندی و نرم‌افزاری
۲. مدل‌سازی جامع مبانی ارائه شده به کمک نرم‌افزارهای مختلف Excel و Access و تحلیل گزارش‌ها در Power BI
۳. اولین برگزارکننده دوره مدیریت اسناد و مدارک با رویکرد یکپارچه‌سازی با ساختار آنالیز تاخیرات و مدیریت ادعاء (با تمرکز بر ساختارهای حقوق ساختی) در کشور
۴. متمایزسازی فراگیران با آموزش نکات کلیدی و نهفته در مدل‌سازی، ایجاد پایگاه داده و تحلیل فرآیند
۵. ارائه ویدیوها و جزوات به صورت کامل (جزوات تنها در اختیار اعضای کانون قرار می‌گیرد).
۶. گروه پشتیبانی ۶۰ روزه از زمان شروع دوره
۷. ارائه محتوا به صورت جامع، ساختار یافته و هدفمند در راستای نقشه راه CM

### جزئیات دوره



مهارت سخت	نوع دوره
کارشناسی - اجرایی	سطح دوره
سطح ۱	سطح تخصص
مدیریت اطلاعات	دپارتمان
مهندس نریمان درافشان - مهندس کامبیز کردانی	مدرس
گواهینامه حضور - گواهینامه حرفه‌ای	گواهینامه‌ها
فرآیند یکپارچه برنامه‌ریزی، زمان‌بندی، ارزیابی و کنترل پروژه مدیریت یکپارچه مالی، حسابداری و هزینه در پروژه	پیش‌نیاز

