

مدیریت کیفیت جامع و استراتژی پیاده سازی آن در پروژه های صنعت ساخت

ACEMI

مقدمه

مدیریت کیفیت و استراتژی پیاده سازی آن، مختص پروژه های صنعت ساخت توسط موسسه ACEMI برگزار می شود. دوره ای که از دو بخش اصلی تشکیل شده و در بخش اول اصول مدیریت کیفیت را به شکل جامع، براساس روش های اجرا و تحویل پروژه (PDM)، در طول فازهای پروژه های صنعت ساخت و در ارتباط با ساختار مدیریت پروژه به شما آموزش می دهیم. اما در بخش دوم به سراغ تنها استاندارد مدیریت کیفیت که برای مدیران پروژه صنعت ساخت، توسط انجمن مدیریت ساخت آمریکا (CMAA) در سال ۲۰۲۲ منتشر شده می رویم و اصول و استراتژی پیاده سازی مبانی فنی را در طول چرخه حیات پروژه و به صورت اختصاصی برای مدیران این پروژه ها، از مرحله قبل از طراحی تا پس از ساخت آموزش می دهیم.

دوره ای که همراه با چکلیست های نمونه و کاربردی در زمینه مدیریت کیفیت بوده و برای مدیران طرح، مدیران پیمان، مدیران ساخت، کارفرمایان، مشاوران و پیمانکاران الزام آور است. مبانی که به طور مستقیم با کسب و کار سازمان های فعال در این صنعت ارتباط داشته و بدون فراگیری آن ها، مزیت رقابتی خود را در این صنعت پیچیده از دست می دهیم.

مدیریت کیفیت در صنعت ساخت، کلید تحویل پروژه هایی با استاندارد بالا، ایمنی و ماندگاری طولانی مدت است و باعث ایجاد وجه تمایز بین کسب و کارهای فعال در این صنعت می شود. بدون داشتن یک سیستم مدیریت کیفیت جامع و کاربردی، پروژه های ساخت با چالش هایی مانند هزینه های اضافی، تاخیر در تحویل، کاهش رضایت کارفرمایان، بروز حوادث و از دست دادن مزیت رقابتی روبرو می شوند. در واقع نبود این سیستم باعث افزایش هزینه های چرخه حیات پروژه شده و بعضاً باعث زیان سرمایه گذار و از دست دادن شهرت برای طرفین قرارداد می شود. کم نیستند پروژه هایی که بدون رعایت استانداردهای کیفی تحویل داده می شوند و در درازمدت طرفین قراردادی را به علت هزینه های بالا، از دست دادن منابع و شهرت نابود می کنند.

راه حل این موضوع تنها استقرار یک سیستم منطبق و جامع برای مدیریت کیفیت در پروژه است. اما باید توجه داشت سیستم مدیریت کیفیت در زبان عامیانه با سیستم مدیریت کیفیت در صنعت ساخت متفاوت است و به لحاظ فنی و مدیریتی الزامات خاص خود را دارد. بنابراین، برای اولین بار در ایران، دوره جامعی برای

بخش اول: مدیریت کیفیت جامع از منظر فنی

۱. مروری جامع بر کیفیت

• تاریخچه، تعریف، بازرسی کیفیت، کنترل کیفیت، تضمین کیفیت، مهندسی کیفیت، مدیریت کیفیت، تئوری‌های کیفیت، مدیریت کیفیت فراگیر (جامع)، سیستم اطلاعات کیفیت، CAD و BIM در مدیریت کیفیت، ارتباط با مشتری در مدیریت کیفیت، مدیریت زنجیره تامین، مدیریت ریسک و ارتباط آن با مدیریت کیفیت، شش سیگما، روش‌شناسی TRIZ و روش‌شناسی ارزش و ارتباط آن‌ها با مدیریت کیفیت

۲. سیستم مدیریت کیفیت و استانداردهای آن به صورت

عمومی

• استانداردهای کیفیت، سازمان‌های استاندارد، سیستم مدیریت کیفیت ایزو ۹۰۰۰، گواهینامه‌های ایزو، سیستم مدیریت محیط زیست ایزو ۱۴۰۰۰، سیستم مدیریت OHSAS ایزو ۱۸۰۰۰، ممیزی کیفیت، هزینه کیفیت و مدیریت کیفیت یکپارچه

۳. ساختار کلان مدیریت کیفیت در پروژه‌های صنعت ساخت

• بررسی روش‌های اجرا و تحویل پروژه، نقش‌ها و مسئولیت‌های مدیر پروژه و مدیر ساخت در ارتباط با مدیریت کیفیت

۴. مدیریت کیفیت در مرحله طراحی مفهومی

• تشخیص نیاز، امکان‌سنجی، شناسایی گزینه‌ها، انتخاب تیم، توسعه طراحی مفهومی، برآورد زمان پروژه، مدیریت کیفیت، برآورد منابع، شناسایی و مدیریت ریسک و نهایی‌سازی طراحی مفهومی

۵. مدیریت کیفیت در مرحله طراحی مقدماتی

• شناسایی الزامات طراحی مقدماتی، تعیین اعضای تیم، توسعه طراحی مقدماتی، مفاد قراردادی، برنامه زمان‌بندی، بودجه، مدیریت کیفیت، برآورد منابع، شناسایی و مدیریت ریسک، اجرای مطالعات مهندسی ارزش و نهایی‌سازی طراحی مقدماتی

۶. مدیریت کیفیت در مرحله توسعه طراحی

• شناسایی الزامات توسعه طراحی، تعیین اعضای تیم، توسعه تفصیلی کارهای طراحی، تدوین اسناد و مشخصات قرارداد، تدوین برنامه تفصیلی، بودجه، جریان نقدینگی،

مدیریت کیفیت، برآورد منابع، شناسایی و مدیریت ریسک، نهایی‌سازی طراحی تفصیلی

۷. مدیریت کیفیت در مرحله اسناد مرحله ساخت

• تعیین الزامات اسناد مرحله ساخت، تعیین اعضای تیم، توسعه اسناد مرحله ساخت، آماده‌سازی برنامه زمان‌بندی، برآورد بودجه و هزینه، مدیریت کیفیت، برآورد منابع، مدیریت ریسک و نهایی‌سازی اسناد مرحله ساخت

۸. مدیریت کیفیت در مرحله تدارکات و مناقصه

• سازمان‌دهی اسناد مناقصه، تعیین اعضای تیم، شناسایی مناقصه‌گران، مدیریت اسناد مناقصه، شناسایی و مدیریت ریسک، انتخاب پیمانکار و ابللاغ قرارداد

۹. مدیریت کیفیت در مرحله ساخت

• تجهیز کارگاه، تعیین اعضای تیم، برنامه‌ریزی و زمان‌بندی، اجرای کارها، مدیریت منابع و تدارکات، پایش و کنترل، مدیریت کیفیت، مدیریت ریسک، مدیریت قرارداد و مدیریت ایمنی

۱۰. مدیریت کیفیت در مرحله آزمون، راه‌اندازی و تحویل

• تدوین برنامه آزمون و راه‌اندازی، تعیین اعضای تیم، فرایند آزمون کیفیت، نقشه‌های چون‌ساخت، اسناد فنی، آموزش کارکنان و تحویل موقت

۱۱. مدیریت کیفیت در مرحله بهره‌برداری و نگهداری

• بهره‌برداری و نگهداری، دسته‌بندی‌های بهره‌برداری و نگهداری و برنامه بهره‌برداری و نگهداری

۱۲. مدیریت کیفیت در مرحله مدیریت تسهیلات

• مدیریت تسهیلات، برون‌سپاری مدیریت تسهیلات، مزایای مدیریت تسهیلات، الزامات کیفیت در مدیریت تسهیلات

۱۳. ارزیابی کیفیت در پروژه‌های صنعت ساخت

• تعریف ارزیابی کیفیت، دسته‌بندی‌های ارزیابی و نحوه خودارزیابی

۱۴. الحاقیه‌ها و چکلیست‌ها

• چکلیست‌های ارزیابی طراحی، اقدامات اصلی در طول فرایند ساخت در پروژه‌های ساختمانی و جزئیات برنامه کنترل کیفیت پیمانکار به صورت نمونه

بخش دوم: استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت از منظر مدیر پروژه‌های صنعت ساخت (بر اساس سندی از CMAA)

۱. معرفی ساختار استاندارد مدیریت کیفیت

- تعریف کیفیت، اهداف و وظایف مدیر ساخت در زمینه مدیریت کیفیت پروژه از نگاه CMAA

۲. فرهنگ کیفیت (Quality Culture)

- تعریف فرهنگ کیفیت، توانمندسازی کارکنان در سیستم مدیریت کیفیت، فرهنگ کیفیت مشارکتی (Participative Quality Culture)، فرهنگ کیفیت در کنترل کیفیت و تبدیل آن به یک رویه عملی، مشارکت و روابط عمومی در فرهنگ کیفیت

۳. استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در مرحله پیش از طراحی

- تعیین اهداف و شناسایی نگرانی‌های کارفرما، محدوده خدمات مدیر ساخت، قرارداد مدیر ساخت، انتخاب تیم طراح/مشاور، برنامه مدیریت کیفیت، نشست پیش از طراحی، سیستم مدیریت اطلاعات و داده‌های مرحله پیش از طراحی

۴. استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در مرحله طراحی

- رویه‌های طراحی، مجوزها و تاییدیه‌های کارفرما، تامین مالی، سیستم مدیریت کیفیت، جلسه آغازین طراحی، تعیین مدت زمان اجرای پروژه و زمان‌بندی مرحله ساخت، برآوردهای هزینه، پایداری، گواهی و الزامات راه‌اندازی، تغییرات طراحی، محدوده و معیارها، مهندسی ارزش، جلسات ارزیابی، ممیزی‌های کیفیت، ارزیابی اسناد تسلیمی طراحی، کارهای اصلاحی و نامنطبق، ارتباطات و کنترل اسناد، گزارش‌دهی و گزارش‌های رایج، مجوزهای کیفیت، خدمات طراحی در طول مرحله ساخت، مشخصات فنی مدیریت کیفیت در مرحله ساخت، الزامات آزمون و بازرسی در مرحله ساخت و برنامه‌ریزی مدیریت وارانتی و اختتام

۵. استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در مرحله تدارکات

- برنامه‌ریزی تدارکات، آگهی و فراخوان مناقصه، دستورالعمل

مناقصه‌گران، انتخاب فهرست مناقصه‌گران، نشست پیش از مناقصه، پروتکل اسناد طرح پیشنهادی و گشایش پاکت مناقصه، نشست پیش از ابلاغ قرارداد و ابلاغ قرارداد

۶. استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در مرحله ساخت

- کنترل کیفیت و تضمین کیفیت پیمانکار، نشست پیش از شروع ساخت، برنامه‌ریزی و زمان‌بندی ساخت، بازرسی و آزمون، گزارش‌دهی و ثبت سوابق، کنترل و توزیع اسناد، تغییرات در کارها، کارهای نامنطبق و اصلاحی، ممیزی‌های کیفیت، جلسات پیشرفت، پرداخت‌ها بر مبنای پیشرفت کار، بررسی‌های نهایی، مستندسازی و تهیه فهرست نواقص، کنترل عملیات اجرایی تخصصی، راه‌اندازی، حل‌وفصل اختلافات، مستندسازی، استقرارپذیری، تحویل موقت و تحویل قطعی

- استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در مرحله تدارکات

۷. استراتژی پیاده‌سازی مدیریت کیفیت در مرحله پس از ساخت

- اقدامات پس از ارائه گزارش واقعی به کارفرما، گزارش نهایی و توصیه‌ها و مدیریت وارانتهی

۸. الحاقیه و چکلیست‌ها

- محتوای برنامه مدیریت کیفیت، سابقه اسناد تسلیمی، چکلیست بازرسی کارخانه بچینگ بتن، چکلیست بازرسی کارخانه بتن پیش‌ساخته، چکلیست بازرسی ضدحریق پاششی و چکلیست بازرسی ساخت و تولید فولاد سازه‌ای

آنچه خواهید آموخت

در در این دوره به شکل حرفه‌ای و تخصصی مدیریت کیفیت را مختص پروژه‌های صنعت ساخت، هم از منظر تفصیلی و هم از حوزه فرایندی برای پیاده‌سازی فرا می‌گیرید. دوره‌ای که بر پایه جدیدترین اسناد مدیریت کیفیت بین‌المللی و مختص صنعت ساخت طراحی شده و وجه تمایز زیادی برایتان ایجاد می‌کند. در واقع:

۱. مبانی مدیریت کیفیت را فرا می‌گیرید.
۲. نحوه ایجاد سیستم مدیریت کیفیت جامع را براساس فازهای پروژه صنعت ساخت و از منظر یک کارشناس حرفه‌ای می‌آموزید.
۳. استراتژی پیاده‌سازی سیستم مدیریت کیفیت جامع را از منظر فرایندی و از نگاه مدیر پروژه‌های صنعت ساخت یاد می‌گیرید.

وجه تمایز این دوره

- ارائه گواهینامه معتبر با امضای مدرس رسمی و تأییدشده انجمن مدیریت ساخت آمریکا (CMAA) در ایران
- آموزش اولین دوره اختصاصی مدیریت کیفیت مختص پروژه‌های صنعت ساخت بر اساس جدیدترین استانداردهای بین‌المللی
- آموزش جدیدترین استاندارد مدیریت کیفیت انجمن CMAA مختص مدیران پروژه صنعت ساخت
- متمایزسازی فراگیران به دلیل آموزش به‌روزترین اسناد تخصصی مدیریت ساخت در دنیا که بعضاً دسترسی به برخی از آن‌ها در کشور سخت و یا ناممکن است.
- ارائه ویدیوها و جزوات به صورت کامل (جزوات تنها در اختیار اعضای کانون قرار می‌گیرند).
- گروه پشتیبانی ۶۰ روزه از زمان شروع دوره (پشتیبانی دائمی از پنل کاربری برای اعضای کانون طرح یک‌ساله مادامی که عضو هستند).
- ارائه محتوا به صورت جامع، ساختار یافته و هدفمند در راستای نقشه راه CM



گواهینامه حرفه‌ای



گواهینامه حضور

نوع: مدیریت ساخت (CM)

دپارتمان: مدیریت کیفیت	نوع دوره: مهارت سخت
سطح دوره: کارشناسی - اجرایی و ارشد - استراتژی	سطح تخصص: سطح ۳ و ۴
مدرس: دکتر سید محمدرضا علوی پور	
پیش‌نیاز: قراردادهای ساخت - برنامه‌ریزی و زمان‌بندی - مدیریت مالی - مدیریت اسناد - ارزیابی اقتصادی - آنالیز تاخیرات - مدیریت ریسک - مدیریت ادعا	

