



سازمان ملی استاندارد ایران

# راهنمای آموزش مدیران کنترل کیفیت

دفتر امور آموزش و ترویج

۱۳۹۸

## دامنه کاربرد

این مجموعه راهنمای برنامه ریزی و انجام آموزش مدیران کنترل کیفیت می باشد، که در تمامی سطوح مقدماتی، متوسطه و پیشرفته برای آموزش مدیران کنترل کیفیت و همچنین برای آن دسته از دست اندر کاران ستاد، ادارات کل استانی، موسسات و مراکز آموزشی همکار که در زمینه اجرای آموزش مدیران کنترل کیفیت همکاری می نمایند کاربرد دارد.

## کلیات

### \* سطوح آموزشی

سطوح آموزشی مدیران کنترل کیفیت مندرج در این مجموعه شامل موارد زیر می باشد:

سطح ۱- آموزش مقدماتی ؛

سطح ۲- آموزش متوسطه ؛

سطح ۳- آموزش پیشرفته ؛

سطح آموزشی مدیران کنترل کیفیت با توجه به میزان سابقه کار تجربی و آزمون اولیه تعیین می گردد. در این خصوص افرادی که سابقه کار تجربی در زمینه کاری را ندارند از سطح ۱ ( آموزش مقدماتی ) آغاز نموده و درشرایطی که افراد دارای اطلاعات اولیه ( سطح ۱ ) می باشند با شرکت در آزمون و موفقیت در این سطح، می توانند آموزش خود را از سطح بالاتر آغاز نمایند.

### سطح ۱- آموزش مقدماتی

این سطح از آموزش به منظور آشنایی مدیر کنترل کیفیت با قوانین مرتبط، اصول و مفاهیم استانداردسازی و درک رابطه استانداردهای شرکتی باحوزه های وسیع تری مانند استانداردهای ملی و بین المللی و همچنین بازآموزی اصول اولیه کنترل کیفیت ضروری است. این آموزش ها در دو مرحله برنامه ریزی شده است :

#### مرحله اول :

۱. آشنایی با قوانین کار
۲. آموزش راهنمای شماره ۳ سازمان بین المللی استاندارد ( آموزش کارکنان فنی در سطوح فنی و شرکتی)
۳. آشنایی با نحوه نگارش نظامنامه کیفیت واحدهای تولیدی
۴. کالیبراسیون و اندازه گیری عمومی
۵. کنترل کیفیت عمومی

## مرحله دوم :

۱. آشنایی با استانداردها ( کارخانه ای ، ملی ، منطقه ای و بین المللی )
۲. آشنایی با قوانین و مقررات سازمان
۳. آشنایی با نحوه نگارش استانداردهای ملی ( استاندارد شماره ۵ )
۴. سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت کار
۵. نمونه برداری
۶. مهارتهای کامپیوتری :

- اطلاعات و ارتباطات ( Internet )
- ارائه مطالب ( Power point )
- صفحه گسترده ها ( Excel )
- بانکهای اطلاعاتی ( Access )

## **سطح ۲- آموزش متوسطه**

این سطح از آموزش به منظور آشنایی مدیر کنترل کیفیت با اصول و مفاهیم مدیریت کیفیت، ابزار و فنون کیفیت، تولید و کنترل کیفیت در راستای دستیابی به اشراف به مسئله مدیریت کیفیت و بکارگیری فنون لازم با در نظر گرفتن محدودیت ها و اولویت های واحد تولیدی و خدماتی در جهت تولید محصول و خدمات با کیفیت مطلوب می باشد. این آموزش ها در سه مرحله برنامه ریزی شده است :

### **۱. اصول و مفاهیم مدیریت کیفیت**

- ۱-۱- آشنایی با نظریه های مدیریت کیفیت
- ۲-۱- کنترل کیفیت آماری
- ۳- آشنایی با سیستم های اطلاعاتی و آماری
- ۴-۱- برنامه ریزی و مدیریت استراتژیک
- ۵-۱- مشتری گرایی و اندازه گیری رضایت مشتری
- ۶-۱- آشنایی با مفاهیم، تشریح الزامات و مستندسازی سیستم مدیریت کیفیت ( آخرین ویرایش ISO9000 )
- ۷-۱- آشنایی با مبانی ، تشریح الزامات و مستندسازی سیستم مدیریت زیست محیطی ( آخرین ویرایش ISO14000 )

۸-۱- آشنایی با مبانی ، تشریح الزامات و مستندسازی سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی ( OHSAS18000)

۹-۱- آشنایی با مبانی، تشریح الزامات و مستندسازی سیستم مدیریت آزمایشگاهی برمبنای استاندارد ISO/IEC 17025

۱۰-۱- سیستم های مدیریت ایمنی مواد غذایی- الزامات هر سازمان در زنجیره مواد غذایی ( استاندارد ملی ۲۲۰۰۰ ) ( ویژه مدیران کنترل کیفیت واحد های تولیدی صنایع غذایی)

### ۲. ابزار و فنون کیفیت

۱-۲- هزینه های کیفیت ( COQ )

۲-۲- طرح ریزی پیشرفت کیفیت محصول ( APQP )

۳-۲- عدم قطعیت اندازه گیری

۴-۲- هفت ابزار کنترل کیفیت آماری و کاربرد آن درصنعت

۵-۲- گسترش عملکرد کیفیت ( QFD )

۶- تجزیه و تحلیل نقص و آثار آن ( FMEA )

۷-۲- آشنایی با نظام آراستگی سازمان ( 5S )

۸-۲- شش سیگما

۹-۲- مدیریت کیفیت فراگیر ( TQM )

۱۰-۲- آشنایی با مبانی تعالی سازمانی براساس مدل EFQM

### ۳. تولید و کنترل کیفیت

۱-۳- کنترل فرایند حین تولید ( SPC )

۲-۳- ارزیابی انطباق

۳-۳- کنترل کیفی آب صنعتی و آشامیدنی

### سطح ۳- آموزش پیشرفته

مدیران کنترل کیفیت با گذراندن دوره های آموزشی سطح های ۱ و ۲ به طور کامل آموزش دیده و تجربه کافی و قابل ملاحظه ای را کسب کرده اند و در این سطح آموزشی ، با شرکت در سمینارها و دوره های پیشرفته توانایی ارزیابی و سنجش های واحد تولیدی / خدماتی خود را با استانداردهای مربوطه کسب می نمایند و آمادگی رقابت در سطح ملی ، منطقه ای و بین المللی می گردند . این سطح از آموزش ها تنها محدود به دوره های ذکر شده در این راهنما نبوده و با توجه به دانش و تکنولوژی روز در زمینه های کیفیت و مدیریت قابل تغییر بوده و طی نمودن دوره های آموزشی به

روز ، توسط مدیران کنترل کیفیت بلامانع می باشد . لذا نمونه هایی از آموزش های پیش بینی شده در این مرحله شامل موارد زیر می باشد :

- ۱- ممیزی داخلی سیستم مدیریت کیفیت
- ۲- ممیزی داخلی سیستم مدیریت زیست محیطی
- ۳- ارزیابی داخلی سیستم مدیریت کیفیت آزمایشگاهی برمبانی استاندارد ISO/IEC 17025
- ۴- مدیریت و کنترل پروژه
- ۵- کاربرد تکنولوژی اطلاعات در مدیریت کیفیت
- ۶- سمینارهای علمی بین المللی و داخلی مرتبط با حوزه فعالیت
- ۷- آشنایی با سازمان تجارت جهانی و مقررات فنی آن
- ۸- و سایر دوره های مرتبط

### ★ زمان آموزش

بر اساس تبصره ۱، ماده ۵، آیین نامه تایید صلاحیت علمی و فنی مدیران کنترل کیفیت، تمدید یا تجدید پروانه تایید صلاحیت مدیران کنترل کیفیت منوط به گذراندن دوره های آموزشی مربوط (حداقل بیست ساعت در سال) می باشد لذا مدیران کنترل کیفیت که در واحد های تولیدی/خدماتی مشغول به کار می شوند موظفند دوره های آموزشی مقدماتی، متوسطه و پیشرفته را در حین کار گذرانده و یا گواهی مربوطه را با شرکت در آزمونهای مرتبط با هر سطح آموزشی را دریافت نمایند. با توجه به حداقل ساعات آموزشی سالانه که توسط سازمان اعلام می گردد، و نیز تسریع در روند سپری نمودن هر یک از سطوح آموزشی به منظور ارتقاء علمی و بهره وری این متخصصان در صنایع و حوزه های خدماتی کشور، حداکثر زمان لازم جهت آموزش هر یک از سطوح به شرح زیر تعیین می گردد:

۱. مدت زمان آموزش های مقدماتی:  
مدیران کنترل کیفیت دوره های آموزش مقدماتی را می توانند حداکثر در ۳ سال بگذرانند .
۲. مدت زمان آموزش های متوسطه :  
مدیران کنترل کیفیت دوره های آموزش متوسطه را می توانند حداکثر در ۶ سال بگذرانند .
۳. مدت زمان آموزش های پیشرفته  
با توجه به طی سطوح مقدماتی و متوسطه و تخصصی بودن دوره های مرتبط با این سطح ، تاکید می گردد که مدیر کنترل کیفیت در این سطح موظف به طی نمودن حداقل متوسط سالیانه آموزش می باشد .

## یادآوری :

نظر به تسریع در روند طی دوره های آموزشی در سطوح ۱ و ۲ ، طول مدت تعیین شده جهت طی سطوح مقدماتی و متوسطه ، متناسب با حداقل متوسط سالیانه آموزش مدیران کنترل کیفیت پیش بینی گردیده است لذا متذکر می گردد با توجه به اینکه گذراندن دو سطح مذکور در تعیین سطح آموزشی مدیر کنترل کیفیت تأثیرگذار می باشد ، توصیه می شود که در صورت عدم نیاز به طی دوره ها ، فرد مذکور در آزمون ارتقاء سطح<sup>۱</sup> شرکت نموده و بتواند در سطح بالاتر ، آموزش های لازم را کسب نماید. همچنین در صورت نیاز به طی نمودن دوره های هر سطح مقتضی است با برنامه ریزی، زمان بیشتری را نسبت به سرانه تعیین شده در یک سال برای طی دوره ها صرف نماید .

## \* مکان آموزش

مدیران کنترل کیفیت می توانند دوره های آموزشی را در سازمان، ادارات کل استاندارد استانی، مراکز آموزشی همکار سازمان و نیز مراکز، سازمانها و موسساتی که دارای تفاهم نامه آموزشی با سازمان می باشند، گذرانده و گواهینامه مربوطه را دریافت نمایند.

## \* گواهینامه آموزشی

- دوره های آموزشی که در سازمان و یا ادارات کل استانی برگزار می گردد باید فرم گواهینامه شماره ۱ را داشته باشند .
- دوره های آموزشی که در مراکز آموزشی همکار<sup>۲</sup> و نیز مراکز ، سازمانها و موسساتی که دارای تفاهم نامه آموزشی با سازمان هستند برگزار می گردد باید فرم گواهینامه شماره ۲ را داشته باشد .

- 
- آزمونی که طی هر سطح از کلیه دوره های آن سطح آموزشی به عمل می آید.
  - اطلاعات مندرج در گواهینامه های آموزشی صادره از سوی مراکز آموزشی همکار می بایست مطابق بند ۶-۱-۱۴-۲ روش اجرایی صدور، تمدید، تعلیق و ابطال تأییدیه مراکز آموزشی همکار شامل موارد ذیل باشد :
    - نام و نام خانوادگی فراگیر
    - شماره تأییدیه آموزش اخذ شده از سوی سازمان
    - کد ملی فراگیر
    - شماره و تاریخ صدور
    - نام دوره آموزشی
    - عنوان / لوگوی مرکز آموزشی
    - مدت زمان برگزاری دوره (روز/ساعت)
    - نوع آموزش (حضور- مجازی)
    - زمان اجرا (شروع و پایان دوره)
    - نوع ارزیابی (ارزشی- نمره)
  - یادآوری ۱- فرم گواهینامه باید حداقل به زبان فارسی و فقط با امضاء مدیر عامل مرکز آموزشی باشد ( بدون امضاء مدیر کل استاندارد استان / مدیرکل دفتر )
  - یادآوری ۲- جهت برگزاری دوره های آموزشی مجازی ، مراکز آموزشی ملزم به اخذ مجوز از مراجع ذیصلاح می باشند.

(فرم شماره ۱- فرم گواهی نامه دوره آموزشی برگزار شده در سازمان و ادارات کل استانی)



جمهوری اسلامی ایران  
سازمان ملی استاندارد ایران

گواهینامه آموزش  
(ویژه مدیران کنترل کیفیت)

شماره :  
تاریخ :

گواهی می شود :

آقای / خانم

دارنده شناسنامه / کد ملی به شماره ..... فرزند ..... متولد ..... دوره آموزشی  
..... را در ..... از تاریخ ..... لغایت ..... به  
مدت ..... ساعت با موفقیت به پایان رسانیده است .

**مدیر کل امور آموزشی و ترویج /**  
**مدیر کل استاندارد استان....**

(فرم شماره ۲- فرم گواهی نامه دوره های آموزشی برگزار شده در مراکز آموزشی همکار)

گواهینامه آموزش  
(ویژه مدیران کنترل کیفیت)

شماره :  
تاریخ :

گواهی می شود :

آقای / خانم

دارنده شناسنامه / کد ملی شماره ..... فرزند ..... متولد ..... دوره آموزشی  
..... را به صورت حضوری / مجازی در مرکز آموزش ..... از تاریخ .....  
لغایت ..... به مدت ..... ساعت با موفقیت به پایان رسانیده است.

**مدیر عامل مرکز آموزش .....**