

به نام خدا



مدیریت کنترل کیفیت

مطابق با استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای

گروه شغلی مدیریت و صنایع

۹-۴۹/۸۸/۱/۲

مؤلفان

اقبال جباری

علی ابراهیمی

مریم دیلمی

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مدیریت کنترل کیفیت

مطابق با استاندارد سازمان آموزش فنی

و حرفه ای کشور - گروه شغلی مدیریت

۹-۴۹/۸۸/۱/۲

مؤلفان: اقبال جباری

علی ابراهیمی

مریم دیلمی

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

حروفچینی و صفحه آرایی: زهرا حیدری آسا

طرح روی جلد: داریوش فرسای

چاپ: صدف

نوبت چاپ: چهارم

تاریخ نشر: ۱۴۰۱

تیراژ: ۵۰ جلد

قیمت: ۱۱۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۶۳۴-۰

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

فروش اینترنتی:

www.mftbook.ir

نشانی تلگرام: @mftbook

نشانی اینستاگرام: Dibagaran_publishing

سرشناسه: جباری، اقبال، ۱۳۶۵-

عنوان و نام پدید آور: مدیریت کنترل کیفیت، مطابق با استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه ای - گروه شغلی مدیریت، ۸-۴۹/۸۶/۱/۲ / مؤلفان: اقبال جباری، علی ابراهیمی، مریم دیلمی

مشخصات نشر: تهران - دیباگران تهران - ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۱۵۸ ص. مصور.

شابک: ۰-۶۳۴-۱۲۴-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: آموزش فنی - ایران - برنامه های درسی - دستنامه ها

موضوع: technical education- curricula-Iran- handbooks, manuals, etc.

موضوع: کنترل کیفی

موضوع: quality control - management

شناسه افزوده: ابراهیمی، علی، ۱۳۷۰-

شناسه افزوده: دیلمی طریفی، مریم، ۱۳۶۹-

رده بندی کنگره: ۱۳۹۶ م ۳ ج ۲۳ / TS ۱۵۶/

رده بندی دیویی: ۶۵۸/۵۶۲

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۷۲۱۵۷

فهرست مطالب

فصل اول مقدمه‌ای بر مفاهیم کیفیت

8	تاریخچه کیفیت
10	اعصار کیفیت
10	دوران بازرسی
12	کنترل کیفیت آماری (SQC)
13	تضمین کیفیت (QA)
15	مدیریت کیفیت استراتژیک
16	رهبران کیفیت
16	آغاز حرکت و دکتر دمینگ
22	اصول چهارده‌گانه دمینگ
24	جوران
24	توصیه‌های دهگانه جوران
25	کرازبی
27	تاگوچی
28	ایشی کاوا
29	اصول حرکت به سوی کیفیت

فصل دوم کیفیت چیست؟

30	مفهوم کیفیت
33	تعریف کنترل کیفیت ژاپن
33	کیفیت از دید ISO 20009001
33	کیفیت یک ماهیت چندگانه
35	کنترل کیفیت
36	1. کیفیت طرح
36	2. کیفیت انطباق
36	3. کیفیت عملکرد
36	لزوم کنترل کیفیت
37	تفاوت کنترل کیفیت و بازرسی

38	سطوح مسئولیت کیفیت
40	تقسیم‌بندی کیفیت
41	مدیریت کیفیت
41	اصول مدیریت کیفیت
41	اصل اول: تمرکز بر مشتری
42	اصل دوم: رهبری در مدیریت
43	اصل سوم: مشارکت کارکنان
43	اصل چهارم: رویکرد فرایندی
44	اصل پنجم: رویکرد سیستمی به مدیریت
44	اصل ششم: بهبود مستمر
45	اصل هفتم: تصمیم‌گیری بر مبنای واقعیت‌ها
45	اصل هشتم: ارتباط سودمند و دوطرفه با تأمین‌کنندگان
46	مدیر کنترل کیفیت
47	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

فصل سوم کنترل کیفیت آماری

50	کیفیت آماری
51	طراحی آزمایش‌ها
51	نمونه‌گیری جهت پذیرش
51	کنترل فرایند آماری (SPC)
53	ابزارهای هفت‌گانه کنترل فرایند آماری (SPC)
53	1. هیستوگرام‌ها
57	2. برگه کنترل
59	3. دیاگرام پارتو
64	4. نمودار علت و معلول
71	5. نمودار تمرکز نقص‌ها
73	6. نمودار پراکندگی (نمودار نقطه‌ای)
78	7. نمودار کنترل

فصل چهارم هزینه‌های کیفیت

112	مقدمه
113	ویژگی‌های سیستم مدیریت هزینه‌های کیفیت
113	فواید سیستم هزینه‌های کیفیت

115.....	1. هزینه‌های پیشگیری
115.....	2. هزینه‌های ارزیابی
115.....	3. هزینه‌های شکست
116.....	هزینه‌های انطباق و عدم انطباق
116.....	مراحل برپایی و استقرار سیستم هزینه‌های کیفیت
117.....	مرحله اول، آماده‌سازی
118.....	مرحله دوم، تعیین موارد هزینه عدم انطباق
120.....	مرحله سوم، جمع‌آوری داده‌های سیستم
122.....	مرحله چهارم، تجزیه و تحلیل داده‌های هزینه کیفیت
123.....	مرحله پنجم، بهبود کیفیت و کاهش هزینه‌ها
123.....	مرحله ششم، بهبود مستمر در عملکرد سیستم

فصل پنجم نمونه‌گیری

124.....	نمونه‌گیری جهت پذیرش
126.....	برتری‌ها و ضعف‌های نمونه‌گیری
126.....	انواع طرح‌های نمونه‌گیری
127.....	تشکیل انباشته (دسته)
128.....	نمونه‌گیری تصادفی
129.....	مراحل اصلی در یک فرایند نمونه‌گیری
129.....	خطوط راهنما برای استفاده از طرح‌های نمونه‌گیری جهت پذیرش
130.....	طرح‌های یک بار نمونه‌گیری برای مشخصه‌های کیفی وصفی
131.....	منحنی OC
132.....	بازرسی اصلاحی
134.....	جفت نمونه‌گیری، چند بار نمونه‌گیری پی‌درپی
134.....	طرح‌های جفت نمونه‌گیری
136.....	طرح‌های چند بار نمونه‌گیری
138.....	استاندارد MIL-STD-105E
140.....	دستورالعمل استفاده از استاندارد MIL-STD-105E
140.....	طرح نمونه‌گیری برای مشخصه‌های کیفی کمی

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "آقایان اقبال جباری - علی ابراهیمی و سرکار خانم مریم دیلمی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
Publishing@mftmail.com

مقدمه مؤلف

امروزه، کیفیت به عرصه بی‌چون‌وچرای رقابت در تولید کالا و خدمات تبدیل شده است. مدیریت کیفیت و استانداردسازی آن، یک دیدگاه فلسفی - مدیریتی است که هم‌اکنون با سرعت فزاینده جایگاه خود را در جوامع باز می‌کند و توجه به نیازها و ابتکارات مشتریان، راههای ارائه خدمات و ارتقای کیفیت را اصل کار خود قرار می‌دهد. همین توجه به کیفیت و تلاش برای بهبود دائمی نقش اساسی و مهم در توسعه کیفیت دارد. در سال‌های اخیر نظام‌های ارتقای مدیریت کیفیت به سرعت متحول شده‌اند. از حدود دو دهه گذشته فعالیت‌های بازرسی ساده با روش‌های کنترل کیفیت تکمیل یا جایگزین گردیده‌اند تضمین کیفیت به وجود آمده و راه تکامل در پیش گرفته که هم‌اکنون ارتقای مستمر کیفیت با مدیریت جامع کیفیت (TQM) جای همه آنها را گرفته است.

کنترل کیفیت و مهندسی کیفیت بخش است که به ابداع روش‌هایی مشغول است تا ارائه‌دهندگان کالا و خدمات به وسیله آن روش‌ها از مرغوبیت خدمات و رضایتمندی مشتریان خود را ارتقا دهند. در مجموعه پیش‌رو، سعی شده ضمن ارائه مفاهیم اولیه مدیریت کیفیت، مباحث ملموسی گنجانده شود تا گستردگی و کارایی مدیریت و تفکر کیفی و اهمیت آن در تصمیم‌گیری، هدف‌گذاری و حرکت به سوی مراحل متعالی کاملاً آشکار گردد. اعتقاد بر این است که درک مفاهیم کیفیت، توسط افراد و بکارگیری آن، می‌تواند تأثیر شگرفی بر عملکرد آنها داشته باشد.