

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ---  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ---

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: مدیریت کیفیت و بهره وری  
رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (ستی، تجمیع و  
مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۲۱۸۱۱۳)  
گد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

امام خمینی (ره): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. برنامه پیشنهادی بهبود کیفیت کرازبی دارای چند گام می باشد و گام اول کدام است؟
- الف. هشت گام - تعهد مدیریت
- ب. چهار گام - تعهد مدیریت
- ج. دوازده گام - تعیین هدف بهبود مستمر
- د. دو گام - استقرار پروژه

۲. کدام مرحله در شکاف کیفیت «شکاف طراحی» را می پوشاند؟

- الف. توسعه محصول
- ب. درک نیاز
- ج. تحول واقعی
- د. توانایی در تحول طرح

۳. «افزایش کارائی و اثر بخشی فرایندها و همچنین افزایش سطح برآورد کردن نیازمندیهای کیفیت در محصول» طبق تعریف معادل کدام گزینه است؟

- الف. تضمین کیفیت
- ب. کنترل کیفیت
- ج. اهداف کیفیت
- د. بهبود کیفیت

۴. یک QMS..... و شامل .....

- الف. ساختار ساکنی دارد - ساختار سازمانی، رویه ها، فرایند ها و منابع مورد نیاز برای استقرار مدیریت کیفیت می باشد.
- ب. ساختار ساکن ندارد - ساختار سازمانی و رویه ها و فرایند ها و منابع مورد نیاز برای استقرار مدیریت کیفیت می باشد.
- ج. فعالیت فیزیکی است - اثر بخشی و کارائی فرآیند استقرار مدیریت کیفیت می باشد.
- د. دارای معیارهای SMART است - PDCA می باشد.

۵. فلسفه مدیریت کیفیت فراگیر کدام است؟

- الف. ایجاد فرهنگ جهت برآورد ساختن نیازهای متغیر و متنوع مشتریان است
- ب. فرهنگ سازی جهت صرفه جویی در منابع
- ج. همان فلسفه QMS است
- د. فعالیت برنامه ریزی شده برای اثبات تطابق محصولات یا خدمات با نیازمندی های کیفی

۶. ژاپنی ها در نظام کیفیت فراگیر معتقدند که:

- الف. "معرفی و ایجاد حرکت" منجر به انقلاب کیفیت خواهد شد.
- ب. انقلاب بین المللی در کیفیت و بهره وری ضروری است
- ج. پیشگیری مقدم بر درمان است
- د. کیفیت مقدم به منفعت است

۷. ANSI چیست؟

- الف. یک موسسه خصوصی غیر انتفاعی است و ناظر بر روند ایجاد استانداردها
- ب. موسسه دولتی استاندارد و تولید کننده استانداردها
- ج. ایجاد کننده استانداردهای بین المللی
- د. همان BSI است

۸. کدام موسسه بین المللی به تدوین استاندارد بریتانیایی، اروپائی، بین المللی در زمینه های مختلف می پردازد؟

- الف. ANSI
- ب. DIN
- ج. BSI
- د. ISO

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ---  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ---

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: مدیریت کیفیت و بهره وری  
رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (ستی، تجمیع و  
مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۲۱۸۱۱۳)  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

۹. کدام سازمان وظیفه اصلی تبادل نظر و صدور استانداردهای جهانی را به عهده دارد؟

الف. DIN

ب. ISO

د. BSI

ج. ANSI

۱۰. استانداردهای مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد سیستم مدیریت (MSS) به چند طبقه تقسیم بندی شده اند؟

الف. A, B, C

ب. ۲ طبقه

ج. اساس صنعت ۲۰ طبقه

د. کمیته فنی ۲۰۷ طبقه و کمیته تدوین ۱۷۶ طبقه

۱۱. کدام موسسه مرجع تدوین استراتژی برای کشور ایران است؟

الف. IRISI

ب. IR-ISO

د. ISIRI

ج. EN-ISO

۱۲. الزامات و یا خواسته های سیستم مدیریت کیفیت در استاندارد..... مشخص شده است و مورد ممیزی قرار گرفته است.

الف. ISO9000:2005

ب. ISO14000

د. ISO903

ج. ایزو 9001

۱۳. ممیزی سیستم مدیریت کیفیت توسط چه مرجعی انجام می شود؟

الف. شخص اول (خود سازمان)، شخص دوم (مشتریان)، شخص سوم (سازمانهای بیرونی)

ب. خود سازمان و ممیزی موسسه ISO

ج. فقط توسط ایزو

د. مشتریان و مهندسين

۱۴. برخورداری از «یک نظامنامه کیفیت» مربوط به کدام یک از گزینه ها می باشد؟

الف. بهبود مداوم

ب. الزامات مربوط به مستند سازی

ج. خود ارزیابی

د. خط مشی کیفیت

۱۵. ورودی فعالیتهای طراحی و تکوین کدامند؟

الف. منابع، تکنولوژی، ساختار

ب. اطلاعات، ماشین آلات، انسان

ج. نیازمندیهای کارکردی، قانونی، سایر نیازمندیهای ضروری

د. تجهیزات سیستم، طرح

۱۶. نقطه شروع برای آغاز سفر به سوی تعالی سازمانی کدام است؟

الف. کیفیت

ب. تطابق با استانداردها

ج. نهادینه سازی تفکر استراتژیک

د. انعطاف پذیری

۱۷. کدام گزینه در خصوص سطوح برندگان جایزه ملی کیفیت صحیح است؟

الف. دارای ۷ سطح می باشد

ب. زرین، سیمین، برنزی

ج. عالی، خوب، متوسط، بد

د. سه ستاره، دو ستاره، یک ستاره

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: --

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: مدیریت کیفیت و بهره وری  
رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (استی، تجمیع و  
مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۲۱۸۱۱۳)  
کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از:

مجاز است.

خبرگزاری دانشجویان پیام نور :: PNUNA.COM

۱۸. QFD یک ..... است که هدف آن ..... از طریق ..... می باشد.

الف. ابزار کمی - بهبود محصولات - بهینه سازی مواد اولیه

ب. سیستم کیفیتی - افزایش تولید - رضایت کارکنان

ج. تکنیک - بهینه سازی تولیدات - ماشین آلات و نیروی انسانی

د. ابزار کیفیتی - افزایش سهم بازار - جلب رضایت مشتریان

۱۹. QFD برای تعیین آنچه مشتری در یک محصول انتظار دارد از کجا شروع می کند؟

الف. عملکرد محصول

ب. قابلیت اطمینان

ج. کیفیت

د. بازاریابی

۲۰. محورهای افقی و عمودی در مدل کانو عبارتند از:

الف. الزامات اساسی - الزامات انگیزشی مشتری

ب. الزامات کیفی مشتری - رضایت مندی مشتری

ج. الزامات عملکردی - زمان

د. عدم رضایتمندی - عدم ارائه نیاز مندی

۲۱. خانه کیفیت ..... برای ..... و ..... به ..... می باشد

الف. روشی - انتخاب کیفیت - ابلاغ خواسته مشتری - تولید کنندگان

ب. برنامه ریزی - تعیین چگونگی - چرائی - تولید کنندگان

ج. مهندسی مجدد - محصول - معرفی تولید کنندگان - دولت

د. ابزار توانمندی - ترجمه ندای مشتری - خواسته های کیفی - الزامات کمی

۲۲. سقف خانه کیفیت ..... نام دارد

الف. ماتریس همبستگی

ب. نیاز مندیها مشتری

ج. ماتریس ارتباطات

د. سطوح اول، دوم، سوم

۲۳. اگر مشتری سه خواسته کیفی برای محصول مورد نظر تعریف نموده باشد و رابطه بین خواسته های کیفی مشتری و مشخصه فنی

محصول به ترتیب با  $d_{11}=9$  و  $d_{12}=9$  و  $d_{13}=9$  تعیین شده باشد و درجه اهمیت خواسته های کیفی به ترتیب برابر با  $w_1=4$  و  $w_2=4$  و

$w_3=4$  معرفی شده باشد وزن مطلق مشخصه فنی محصول را محاسبه نمایید.

الف. ۲۶

ب. ۳۱

ج. ۱۰۸

د. ۵۷۵

۲۴. در فرآیند پیاده سازی «دیدگاه چهار مرحله ای QFD» به ترتیب کدام اطلاعات تکمیل می شود؟

الف. قیمت - کیفیت - تکنیک - توسعه

ب. عملیات کلیدی فرایند - نیاز مندیهای طراحی - خصوصیات کیفی قطعات - نیاز مندیهای تولید

ج. ماتریس برنامه ریزی محصول - ماتریس توسعه قطعه - ماتریس طرح ریزی فرایند - ماتریس طرح ریزی تولید

د. خصوصیات کیفی قطعات - عملیات کلیدی فرایند - نیاز مندیهای تولید - نیاز مندیهای طراحی

۲۵. در کدام روش سیستماتیک شعار «پیشگیری قبل از وقوع» می باشد؟

الف. FMEA

ب. QFD

ج. PDCA

د. RADAR

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: --



نام درس: مدیریت کیفیت و بهره وری  
رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (سنتی، تجمیع و مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۲۱۸۱۱۳)  
گد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

۲۶. کدام گزینه در خصوص «شدت» در آنالیز خرابی صحیح است؟  
الف. رتبه ای است که حاد بودن اثر حالت بالقوه خرابی را نشان می دهد.  
ب. نقصانی در طراحی قطعه/فرایند که نتیجه آن وقوع حالت خرابی شدید است.  
ج. احتمال شدید وقوع خرابی ناشی از علت‌های مختلف را بیان می کند.  
د. آزمایش‌هایی که شدت احتمالات را نشان می دهد.  
۲۷. در یک واحد تولیدی تحقق کامل روش ..... مستلزم تهیه ..... و ..... برای همه قطعات جدید، قطعات تعمیر یافته و شرایط جدید استفاده از قطعات می باشد.

ب. FMEA-PFMEA-DFMEA

الف. DFMEA-FMEA-PFMEA

د. PFMEA-DFMEA-FMEA

ج. EFQM-QC-QFD

۲۸. برای رتبه بندی نقص های بالقوه فرایند/ طراحی از کدام حروف استفاده می کنند؟ فرمول آن چیست؟ مقادیر آن چقدر می تواند باشد؟

ب. RPN - (تشخیص × وقوع × شدت) - ۱ تا ۱۰۰۰

الف. SPC - تشخیص + وقوع + شدت - ۱ تا ۱۰۰۰

د. FMEA - شدت × و کنترل × انتشار - ۰ تا ۱۰۰

ج. RPN - (تشخیص + اقدامات) × وقوع - ۵ تا ۵۰

۲۹. انواع الگو برداریها کدامند؟

ب. فرایندی، داخلی، رقابتی

الف. داخلی، رقابتی، سطحی

د. عادی، محرمانه، سری

ج. گسترده، سازمانی، کشوری

۳۰. کایزن یعنی ..... و چگونگی برداشت ژاپنی از ..... را نشان می دهد.

ب. روش تولید - بهینه سازی تولید

الف. کیفیت برتر - منابع

د. نگهداری بهینه - سهم مدیران در تعمیر و نگهداری

ج. بهبود مستمر - شرح وظایف شغلی کارکنان

۳۱. کدام گزینه صحیح است؟

الف. قبل از چرخه PDCA باید تمامی فرایندهای جاری بر اساس چرخه SDCA استاندارد سازی شود.

ب. قبل از چرخه PDCA باید تمامی فرایندهای جاری بر اساس چرخه PDCA استاندارد سازی شود.

ج. چرخه SDCA یعنی برنامه ریزی، اقدام، ممیزی و اجرا

د. چرخه SDCA یعنی استاندارد سازی، اقدام، اجرا و ممیزی

۳۲. کدام گزینه صحیح است؟

الف. گمبا همان کایزن است.

ب. گمبا شکوفائی اثربخش مستمر است

ج. گمبا جایی است که عملیات سازمان انجام می شود و ارزش افزوده ایجاد می کند

د. کایزن همان تجربه و تحلیل SWOT است

۳۳. « انحرافات که بر اساس وجود نوسانات در فرایند اندازه گیری تاثیر می گذارد » به چند طبقه تقسیم می شود؟

الف. ۲ طبقه که عبارتند از: نوسانات فیزیکی، نوسانات شیمیایی

ب. پنج طبقه که عبارتند از: ثبات، تمایل، ارتباط خطی، تکرار پذیری، تکثیر پذیری

ج. ۴ طبقه که عبارتند از: انحراف ناشی از مواد، فرایند تولید، حرارت، نوع مصرف

د. ۲ طبقه که عبارتند از: انحرافات ناشی از خود قطعه، انحرافات ناشی از فرایند اندازه گیری

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: --

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: مدیریت کیفیت و بهره وری  
رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (ستی، تجمیع و مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۲۱۸۱۱۳)  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

۳۴. در تحلیل R&R اگر میانگین مربعات یک سیستم اندازه گیری به ترتیب برابر ۲ و ۰/۰۰۱ و ۰/۰۳۷ باشد  $\sigma_{total}$  تقریباً برابر خواهد بود با:

الف. ۲/۹۶۲ ب. ۹/۲۳ ج. ۱/۷۴۳ د. ۳/۰۳۸

۳۵. کدام گزینه صحیح است؟

الف. شش سیگما از پنج حرف DMAIC تشکیل شده است (تعریف، اندازه گیری، آنالیز، توسعه، کنترل)

ب. دارای شش هدف اصلی: بهینه سازی تولید، فرایند، منابع، مشتری، کارکنان و مدیریت است

ج. کایزن + QC = شش سیگما

د. EFQM + QFD = شش سیگما

۳۶. روشهای جمع آوری داده های VOC عبارتند از:

الف. اولیه و ثانویه

ب. اینترنت، کتابخانه، نشریات، کاتالوگها

ج. ارزیابی، مصاحبه، مشاهده مستقیم، مشتری، شکایات

د. تحقق و پژوهش، پرسش، اینترنت، کتابخانه

۳۷. شاخص  $C_p$  چگونه محاسبه می شود؟

$$C_p = \frac{UCL - LCL}{6\sigma} \quad \text{ب.}$$

$$C_p = UCL - LCL \quad \text{الف.}$$

$$C_p = 6\sigma(UCL + LCL) \quad \text{د.}$$

$$C_p = 6\sigma \times CL \quad \text{ج.}$$

۳۸. پوکایوکه چیست؟

الف. نام مهندس تولید مبدع روش شی جی یوشینگو

ب. ابزار رسیدن به عیوب صفر

ج. بازرسی مجدد - خطا پذیری حداقل

د. یکی از روشهای شش زیگما

۳۹. بهره وری چیست؟

الف. اثربخشی + QC

ب. کارایی + QFC

ج. اثر بخشی + کارایی

د. EFQM + 6σ - QFC

۴۰. فاز تعریف در گزارش پایانی شش سیگما عبارت است از:

الف. منشور پروژه، VOC و SIPOC

ب. تاریخچه، مقدمه، دیباچه، پیشگفتار، گزارش نهایی

ج. طرح مسئله، راههای حل ممکنه، اجرا

د. طرح کنترل FMEA، کارت امتیاز، ریشه یابی