



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۱- کدامیک از موارد زیر طبق فلسفه دمینگ در ارتباط با موضوع بازرسی صحیح است؟

۱. بازرسی یک ابزار برای بهبود مستقیم کیفیت محصول است.
۲. بازرسی موجب پیشگیری از بروز عیب می گردد.
۳. هدف از بازرسی، بهبود فرایند و کاهش هزینه ها می باشد.
۴. بازرسی عاملی هزینه زا و در برنامه های بهبود کیفیت نقشی ندارد.

۲- کدامیک از جملات زیر در ارتباط با بهبود مستمر صحیح نمی باشد؟

۱. باید جزیی از فعالیتهای روزانه تمام ارکان سازمان باشد.
۲. بصورت دست یافت هایی از قبیل کم شدن ضایعات، استفاده بهتر و موثرتر از منابع، بهتر شدن جایگاه سازمان در نظر مشتریان، خود را نشان می دهد.
۳. باید بهبود مستمر در قالب چرخه های تصمیم گیری، اجرا و ارزشیابی، دائماً تحت کنترل قرار گیرد.
۴. بهبود مستمر یک پروژه بهبود کیفیت تعریف شده توسط سازمان می باشد که دارای زمان شروع و اتمام مشخص می باشد.

۳- با توجه به مثلث ژوران کدام گزینه جزء کنترل کیفیت نمی باشد؟

۱. ارزیابی عملکرد واقعی
۲. توسعه فرایندها
۳. مقایسه عملکرد واقعی با اهداف
۴. اقدام روی اختلافها

۴- کدامیک از استانداردهای ذیل جزء دسته B استانداردهای خطوط راهنما می باشد؟

- | | | | |
|------------|------------|------------|----------------|
| ۱. ISO9001 | ۲. ISO9000 | ۳. ISO9004 | ۴. ISO TS16949 |
|------------|------------|------------|----------------|

۵- در استاندارد ایزو ۹۰۰۰، بند کنترل محصول تدارک دیده شده بوسیله مشتری روی چه موضوعی تاکید دارد؟

۱. شناسایی نیازهای مشتریان راجع به محصولات سازمان
۲. تدارک بخشی از نیازهای محصول توسط مشتریان
۳. شناسایی و تضمین اموال مشتری که در نزد تولید کننده وجود دارد
۴. کنترل بخشی از فعالیتهای فرایند توسط مشتریان

۶- کدامیک از موارد ذیل جزء معیارهای اصلی مدل EFQM نمی باشد؟

- | | | | |
|----------------|-------------|----------------------|----------|
| ۱. نتایج مشتری | ۲. کار تیمی | ۳. خط مشی و استراتژی | ۴. رهبری |
|----------------|-------------|----------------------|----------|

۷- کدامیک از موارد ذیل جزء معیارهای اصلی توانمندساز در EFQM می باشد؟

- | | | | |
|----------------|----------------|------------------|-----------------|
| ۱. نتایج مشتری | ۲. نتایج جامعه | ۳. منابع و شرکاء | ۴. مدیریت کیفیت |
|----------------|----------------|------------------|-----------------|



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۸- کدام گزینه جزء معیارهای مدل جایزه ملی کیفیت ایران می باشد؟

۱. منابع
۲. نتایج محیط زیست و جامعه
۳. کارکنان
۴. هر سه مورد صحیح می باشد.

۹- طبق استاندارد ایزو ۹۰۰۰، حذف علل ایجاد یک مشکل بافعل جزء کدامیک از موارد ذیل می باشد؟

۱. اصلاح
۲. اقدام اصلاحی
۳. اقدام پیشگیرانه
۴. کنترل محصول نامنتطبق

۱۰- کدامیک از مستندات زیر جزء سوابق می باشد؟

۱. نقشه های فنی معتبر قطعات
۲. دستورالعمل های کاری
۳. صورتجلسات بازنگری مدیریت
۴. خط مشی کیفیت

۱۱- کدامیک از جملات زیر در ارتباط با مدل کانو صحیح است؟

۱. طبق مدل کانو علاوه بر نیازهای معمول مشتریان، نیاز ناگفته و بدیهی آنها و همچنین نوآوریها نیز بر رضایت مشتریان موثر هستند.
۲. طبق مدل کانو رضایت مشتریان تنها به دو دسته نیازهای معمول مشتریان، نیاز ناگفته و بدیهی آنها وابسته است
۳. مدل کانو تاثیر فعالیت های سازمان را در بهبود مستمر رضایت مشتریان نشان می دهد.
۴. طبق مدل کانو نیازهای ناگفته مشتریان، به آسانی تعریف و تعیین می شوند و به راحتی قابل اجرا هستند.

۱۲- کدام گزینه از دیدگاه کرازبی بیانگر چهار اصل اساسی مدیریت کیفیت نمی باشد؟

۱. کیفیت به صورت تطابق با نیازمندیها تعریف میگردد نه به صورت خوبی یا ظرافت.
۲. سیستم تضمین کیفیت باید پیشگیرانه باشد نه ارزیابی و بازرسی کننده.
۳. یک هدف بهبود مستمر با تمرکز بر بهبود محصول و خدمات ایجاد نماید.
۴. کیفیت به وسیله هزینه عدم تطابق ها اندازه گیری می شود نه به وسیله شاخص ها.

۱۳- کدام گزینه از دلایل استفاده از FMEA نمی باشد؟

۱. شناسایی حالات بالقوه خرابی در یک سیستم
۲. تعریف و اجرای مقدماتی به منظور حذف میزان وقوع حالات بالقوه خرابی
۳. روشی سیستماتیک جهت برطرف کردن خسارات ناشی از خطا
۴. فراهم کردن مرجعی کامل برای حل مشکلات آینده



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۱۴- خانه کیفیت در گسترش کارکردهای کیفیت چه نقشی دارد؟

۱. تهیه یک ساختار مناسب برای مستندسازی کیفیت
۲. نشان دادن درجه اثرگذاری تعاریف فنی بر یکدیگر
۳. نشان دادن ارتباط میان نیازهای مشتری و نتایج بدست آمده از محصول
۴. نشان دادن ارتباط میان فرایند و نتایج بدست آمده از محصول

۱۵- گسترش کارکردهای کیفیت با کدامیک از فعالیتهای زیر شروع می شود؟

۱. تست و آزمون محصول
۲. طراحی مهندسی
۳. کنترل فرایند آماری
۴. عملیات بازاریابی

۱۶- در مرحله طرح ریزی فرایند از QFD کدامیک از ارتباطات زیر مورد بررسی قرار می گیرد؟

۱. ارتباط نیازمندیهای طراحی و نیازمندیهای مشتری
۲. ارتباط عملیات کلیدی فرایند با نیازمندیهای طراحی
۳. ارتباط عملیات کلیدی فرایند با خصوصیات کیفی قطعات
۴. ارتباط عملیات کلیدی فرایند با نیازمندیهای تولید

۱۷- کدام گزینه جزء انواع FMEA نمی باشد؟

۱. Design FMEA
۲. Process FMEA
۳. Machinery FMEA
۴. Human FMEA

۱۸- کدامیک از جملات زیر راجع به PFMEA صحیح است؟

۱. مشکلات کیفی محصولات یک فرایند را مشخص می کند.
۲. به تجزیه و تحلیل ریسک های ممکن در یک فرایند می پردازد.
۳. مشکلاتی کیفی ممکن برای یک محصول را در هنگام طراحی آن تحلیل می نماید
۴. به تحلیل آثار بالقوه خرابی یک طرح محصول می پردازد.

۱۹- منظور از میدان نیرو در الگوبرداری چیست؟

۱. نیروهای هدایت کننده سازمان
۲. عوامل موثر بر بهبود کیفیت
۳. مدیران ارشد سازمان
۴. عوامل ایجاد خرابی کیفیت



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۲۰- کدام گزینه فرایندهای مشتری گرا را توصیف می نماید؟

۱. فرایندهایی هستند که به عنوان فرایندهای کمکی یا اصلی خدمات یا سرویس ارایه می دهند.
۲. فرایندهایی هستند که ماهیت مدیریتی و راهبردی برای سایر فرایندها و فعالیتهای سازمان دارند.
۳. فرایندهای اصلی سازمان هستند که موجب شکل گیری محصول یا خدمت می شوند و ایجاد ارزش افزوده می کنند.
۴. فرایندهای فرعی سازمان هستند که موجب شکل گیری محصول یا خدمت می شوند و ایجاد ارزش افزوده می کنند.

۲۱- RPN نشان دهنده چه می باشد؟

۱. یکی از فیلدهای فرم استاندارد FMEA است
۲. برای تحلیل قوت و ضعفها بکار می رود
۳. نتیجه حاصل ضرب رتبه شدت در وقوع می باشد
۴. نتیجه رتبه بندی فرصتها است

۲۲- فرایندهای پشتیبانی در کدامیک از فرایندهای ذیل قرار می گیرند؟

۱. SOP
۲. MOP
۳. COP
۴. هیچکدام

۲۳- کدام جمله راجع به دوایر کنترل کیفیت صحیح تر است؟

۱. یک حلقه بسته از نحوه استفاده از ابزارهای کیفی معرفی می کند.
۲. ساختار سازمانی افراد را برای برنامه های بهبود کیفیت معرفی می کند.
۳. گروه های کوچکی در کارگاه که داوطلبانه فعالیت های کنترل کیفیت را پیگیری می کنند.
۴. مجموعه ای از ابزارهای کیفی مورد استفاده برای حل مسائل کیفی را معرفی می کند.

۲۴- کدامیک از موارد ذیل جزء اقدامات اساسی کایزن نمی باشد؟

۱. حذف فعالیت های هزینه زا که ارزش افزوده ندارند.
۲. حذف فعالیت های موازی
۳. اضافه کردن فعالیت های لازم برای بهبود کیفیت
۴. حرکت به سمت خطای صفر

۲۵- در MSA "بررسی توانایی تشخیص و تمیز سیستم اندازه گیری بین تغییرات کوچک در مشخصه ای اندازه گیری می شود"، در کدام مرحله بررسی می شود؟

۱. ارزیابی ثبات
۲. ارزیابی خطی بودن
۳. ارزیابی تفکیک پذیری
۴. آماده سازی برای ارزیابی

۲۶- منظور از مودا در کایزن چیست؟

۱. کیفیت
۲. فرایند
۳. اتلاف
۴. محل انجام کار



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۲۷- در MSA، کدامیک از ابزارهای ذیل برای ارزیابی ثبات مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. نمودار پاراتو
۲. نمودارهای کنترل فرایند
۳. کالیبراسیون
۴. نمودار علت و معلول

۲۸- هدف از کالیبراسیون چیست؟

۱. کاهش میزان اریبی وسایل اندازه گیری
۲. کاهش میزان تکرارپذیری وسایل اندازه گیری
۳. کاهش میزان ثبات وسایل اندازه گیری
۴. افزایش دوام وسایل اندازه گیری

۲۹- در خصوص کایزن و چرخه دمینگ کدام گزینه صحیح است؟

۱. چرخه SDCA ثبات فرایندهای جاری را تضمین می کند در حالی که چرخه PDCA بهبود فرایندها را پیگیری می کند.
۲. چرخه PDCA ثبات فرایندهای جاری را تضمین می کند در حالی که چرخه SDCA بهبود فرایندها را پیگیری می کند.
۳. پیش از اجرای چرخه SDCA باید تمام فرایندهای جاری بر اساس چرخه PDCA استانداردسازی شوند.
۴. چرخه PDCA یعنی استانداردسازی، اقدام، ممیزی اجرا

۳۰- نمودار SIPOC در کدام فاز شش سیگما بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. اندازه گیری
۲. کنترل
۳. بهبود
۴. تعریف

۳۱- کدامیک از گزینه های ذیل جزء دسته هزینه های پیشگیری کیفیت می باشد؟

۱. هزینه طرح ریزی سیستم کیفیت
۲. هزینه گارانتی
۳. هزینه بازرسی محصولات قبل از خروج از سازمان
۴. هزینه دوباره کاری

۳۲- در صورتی که حد مشخصه فنی بالا و پایین مشخصه یک قطعه به ترتیب ۱۴/۶ و ۱۰/۴ باشد و انحراف معیار فرایند تولید آن ۰/۶ باشد، کارایی فرایند تولید آن را محاسبه نمایید.

۱. ۲/۲۲
۲. ۱/۱۱
۳. ۰/۵۵
۴. ۰/۹۸

۳۳- در MSA میزان تفاوت در ارزش تمایل در طول محدوده عملیاتی ابزار با کدام معیار نشان داده می شود؟

۱. تکرارپذیری
۲. ثبات
۳. تکثیرپذیری
۴. ارتباط خطی



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۳۴- در معیارهای تجزیه و تحلیل سیستم های اندازه گیری (MSA) چه انحرافی با معیار تکثیر پذیری اندازه گیری می شود؟

۱. میزان تفاوتی که در ارزش تمایل در طول محدوده عملیاتی اندازه گیری ابزار دقیق بوجود می آید.
۲. میزان انحرافات یک سیستم در طول زمان را نشان می دهد.
۳. میزان انحراف در میانگین اندازه ها که ناشی از انحرافات غیر از انحراف ذاتی ابزار است.
۴. میزان انحراف میانگین یک نمونه بزرگ نتایج اندازه گیری شده مشخصه از مقدار واقعی مشخصه

۳۵- کدامیک از موارد ذیل هدف تکنیک شش سیگما را بهتر بیان می کند؟

۱. ارائه روشی برای اندازه گیری انحرافات فرایند
۲. ارائه یک نظام برای کاهش تغییرپذیری مشخصه های کلیدی کیفیت محصول
۳. معرفی یک روش برای تجزیه و تحلیل تغییرپذیری مشخصه های کلیدی کیفیت محصول
۴. معرفی یک استاندارد مدیریت کیفیت در زمینه تحلیل سطح انحرافات و تغییرپذیری محصولات

۳۶- ZQC چه ابزاری است؟

۱. ابزاری برای تدوین نظامنامه کیفیت
۲. ابزاری برای کنترل فرایند آماری
۳. ابزاری برای رسیدن به خرابی صفر
۴. ابزاری برای ترسیم فرایند

۳۷- کدامیک از جملات زیر راجع به تکنیک پوکایوکه صحیح است؟

۱. ابزاری برای تصمیم گیری و حل مسائل کیفی در کنار خط تولید
۲. ابزاری برای معرفی بازرسی های کیفیت در صنایع جوشکاری
۳. ابزاری برای معرفی نحوه خود بازرسیها در فرایند تولید
۴. ابزاری برای رسیدن به سطح خرابی صفر و حذف بازرسیهای کیفی

۳۸- کدامیک از موارد ذیل جزء شاخص های شش سیگما نی باشد؟

- | | | | |
|---------|--------|--------|--------|
| ۱. DPMO | ۲. TOP | ۳. DPO | ۴. QFC |
|---------|--------|--------|--------|

۳۹- کدامیک از موارد ذیل جزء استراتژی بهبود بهره وری نیستند؟

۱. افزایش محصول با همان مقدار نهاده
۲. تولید همان مقدار محصول با کاهش نهاده
۳. افزایش محصول همراه با کاهش نهاده
۴. افزایش محصول همراه با افزایش نهاده



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مدیریت کیفیت و بهره وری

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۲۱۸۱۰۳ - مهندسی مدیریت اجرایی ۱۲۱۸۱۱۳

۴۰- در صورتی که ارزش افزوده تولید شده ۵۰۰ تعداد نیروی کار ۲۰ سطح دستمزد ۱۰ سرمایه بکار رفته ۵۰۰ و بهره سرمایه ۰/۲ باشد میزان شاخص بهره وری مجموع عوامل را محاسبه نمایید.

۰/۵۰ .۴

۰/۸۷ .۳

۱/۹۸ .۲

۱/۶۷ .۱