

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اتوماسیون صنعتی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۴

Www.iepnu.com

۱- کدام گزینه عبارتست از سوق و نگهداری یک یا چند فرایند به وضعیت یا وضعیت‌های مطلوب یا مورد نظر؟

۱. کنترل کننده ها      ۲. محرک ها      ۳. سنسور ها      ۴. همه موارد

۲- واژه اتوماسیون نخستین بار در اوایل دهه ۱۹۴۰ برای انجام کدامیک از وظایف زیر بکار گرفته شد؟

۱. نظارت انسانی      ۲. دخالت انسانی      ۳. کنترل انسان      ۴. همه موارد

۳- اتوماسیون صنعتی همواره باعث افزایش کدامیک از گزینه های زیر خواهد شد؟

۱. سرعت تولید      ۲. افزایش کیفیت تجهیزات و کالاهای تولیدشده  
۳. رقابت پذیری محصول      ۴. همه موارد

۴- هرم اتوماسیون صنعتی به ترتیب معادل کدام گزینه از پایین به بالاست؟

۱. sensor-field-cell-management      ۲. sensor-field-management-cell  
۳. field-sensor-cell-management      ۴. sensor-cell-field-management

۵- کدام گزینه صحیح است؟

۱. اتوماسیون از لحاظ لغوی به معنای "کنترل و هدایت دستگاهی بطور خودکار" میباشد.  
۲. اتوماسیون نقش انسان را در انجام فرآیند حذف کرده و آن را با برنامه‌ریزی‌های منطقی و دستگاه‌های هوشمند جایگزین کرده است.  
۳. اتوماسیون یک گام فراتر از مکانیزاسیون است  
۴. همه موارد

۶- کدام گزینه از مسئولیت سیستم اتوماسیون صنعتی است؟

۱. تبادل اطلاعات بین قسمت های مختلف اداری      ۲. برقرار کردن استراتژی های کنترلی در کارخانه  
۳. ایجاد یک واسطه بین کاربر و مشتری      ۴. همه موارد

۷- اتوماسیون در معنای گسترده به کدام دسته بندی تقسیم می شود؟

۱. تولید- خدمات      ۲. تولید- کیفیت  
۳. کیفیت- حسابداری صنعتی      ۴. تولید- پشتیبانی



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

www.iepnu.com

عنوان درس: اتوماسیون صنعتی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۴

۸- در کدام یک از انواع اتوماسیون. ابزارالات به گونه طراحی می شوند تا هر نوع تغییر خاصی در چرخه تولید محصول، قابل اعمال باشد؟

۱. اتوماسیون سخت
۲. اتوماسیون نرم
۳. اتوماسیون صنعتی
۴. اتوماسیون قابل برنامه ریزی

۹- کدام گزینه به عنوان پاسخ اصلی برای زنده ماندن در بازار ها با تغییرات حجم زیاد و تحولات الزامات تکنولوژیکی محصولات دیده می شود؟

۱. اتوماسیون اداری
۲. اتوماسیون انعطاف پذیر
۳. سیستمهای تولیدی منعطف
۴. اتوماسیون سخت

۱۰- افزایش بهره وری که یکی از دلایل استفاده از اتوماسیون است به معنای کدام گزینه نزدیک است؟

۱. اتوماسیون یک کارخانه یا یک فرآیند تولید می تواند با کنترل بهتر و دقیق تری که بر فرآیند تولید دارد، نرخ تولید را به طور چشمگیری بهبود بخشد.



۲. زمان صرف شده به ازای تولید هر کالا کاهش می یابد

۳. کیفیت و دقت در تولید کالا افزایش می یابد

۴. همه موارد

۱۱- کدام گزینه جزو دلایل استفاده از اتوماسیون صنعتی می باشد؟

۱. افزایش کیفیت کالا
۲. کاهش هزینه تولید
۳. افزایش بهره وری
۴. همه موارد

۱۲- اتوماسیون از کدام سه قسمت اصلی تشکیل شده است؟

۱. اندازه گیرها-سنسور-رباط ها
۲. رباط ها-سنسور-دیودها
۳. اندازه گیر ها- سنسور-ترانسدیوسر
۴. همه موارد

۱۳- قطعه ای است که وظیفه تبدیل حالات انرژی به یکدیگر را برعهده دارد؟

۱. سنسور
۲. دیود
۳. آی سی
۴. ترانسدیوسر

۱۴- کدام گزینه پارامتر مورد اندازه گیری را به ترانسدیوسر تحویل می دهد؟

۱. ترانس
۲. دیود
۳. آی سی
۴. سنسور

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اتوماسیون صنعتی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۴

Www.iepnu.com

۱۵- کدام گزینه در واقع چشم سیستم‌های کنترل محسوب می‌شوند و با کمی سازی مقادیر فرایندی کنترل کننده را از وضعیت موجود در فرایند آگاه می‌سازد؟

۱. سنسور      ۲. دوربین      ۳. اندازه گیرها      ۴. ترانسدیوسر

۱۶- منظور از CIM در اتوماسیون چیست؟

۱. پروتکل      ۲. قانون      ۳. صنایع خودکار      ۴. الف و ب

۱۷- در کدام تکنولوژی سنسورها همگی هوشمند هستند و حجم سیم کشی پایین و سرعت انتقال داده ها بالاتر است؟

۱. MAP      ۲. SAP      ۳. PLC      ۴. POL

۱۸- تکنولوژی باز به چه معنی است؟

۱. یعنی اطلاعات آن در اختیار همه سازنده ها است      ۲. تقریبا با همه استانداردها سازگار است  
۳. الف و ب      ۴. فاقد سیم کشی

۱۹- پایین ترین سطح اتوماسیون کدام سطح است؟

۱. FIELD      ۲. SENSOR      ۳. ROBOT      ۴. همه موارد

۲۰- کدام نوع شبکه صنعتی اغلب برای انتقال اطلاعات در سطح فیلد بکار می رود ؟

۱. Field Bus      ۲. Cmm      ۳. Cpu      ۴. Dsb

۲۱- سطح Field شامل.....

۱. دستگاههای کنترلی      ۲. plc      ۳. cnc      ۴. همه موارد

۲۲- کدام گزینه جهت غلبه بر مشکلات ارتباطی بین دستگاههای مختلف اتوماسیون گسترش پیدا کرد و بعنوان یک استاندارد صنعتی جهت ارتباطات داده ای در کارخانه ها پذیرفته شد؟

۱. PAP      ۲. HTMI      ۳. MAP      ۴. GDP

۲۳- کدام گزینه عبارت است از جمع آوری اطلاعات مورد نظر از بخشهای مختلف یک واحد صنعتی و نمایش آنها با فرمت مورد نظر برای رسیدن به اهداف؟

۱. حفاظت      ۲. مانیتورینگ      ۳. پنوماتیک      ۴. الکترونیک

۲۴- در مورد کابل ( Twisted Pair ) زوج به هم تابیده کدام گزینه صحیح است؟

۱. جهت انتقال اطلاعات است      ۲. برای سرعت چندین مگابایت در ثانیه  
۳. بر روی مسافتهای 1 کیلومتر یا بیشتر      ۴. همه موارد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اتوماسیون صنعتی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۴

Www.iepnu.com

۲۵- منظور از DCCS چیست؟

۱. تجزیه و تحلیل اطلاعات تصاویر ضبط شده
۲. اتوماسیون ماشین - انسان
۳. سیستمهای کنترلی خودکار توزیعی
۴. صنایع خودکار

۲۶- اختلاف اصلی PLC با یک میکرو کامپیوتر عبارت است از

۱. در PLC برنامه های استفاده شده در فرآیندها و ماشین آلات بیشتر به صورت اجرای منطق مشخصی از یک سری فرامین که به صورت قطع و وصل و سوئیچ می باشد
۲. PLC به صورت کاملاً صنعتی و قابل اطمینان جهت استفاده در محیط های صنعتی با شرایط محیطی دارای ارتعاش ، نویز، حرارت و رطوبت ساخته شده است
۳. وظیفه PLC قبل از بر عهده مدارهای فرمان رله ای بود که استفاده از آنها در محیط های صنعتی جدید منسوخ گردیده است.
۴. همه موارد

۲۷- عملکرد و قابلیت اطمینان یک سیستم اتوماسیون صنعتی در حقیقت به ..... آن بستگی دارد.

۱. دوربینهای مدار بسته
۲. شبکه ارتباطی
۳. طراحی SDL
۴. هیچکدام

۲۸- بالاترین سطح یک سیستم اتوماسیون صنعتی است که کنترل کننده آن اطلاعات مدیریتی سطح area را جمع آوری و کل سیستم اتوماسیون را مدیریت می کند.

۱. cell
۲. plant
۳. element
۴. management

۲۹- معیار اصلی در انتخاب یک شبکه ارتباطی چیست؟

۱. سیستم کابل بندی فیزیکی
۲. وسیله انتقال
۳. سرعت انتقال
۴. الف و ب

۳۰- کدام گزینه سیگنال خروجی را از قسمت کنترل کننده گرفته و متناسب با این سیگنال ها عمل می کنند؟

۱. محرک ها
۲. سنسور ها
۳. دیود ها
۴. همه موارد



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰:

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰:

سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: اتوماسیون صنعتی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۴

Www.iepnu.com

سلامتی و تحلیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	الف	عادی
۲	د	عادی
۳	د	عادی
۴	الف	عادی
۵	د	عادی
۶	ب	عادی
۷	الف	عادی
۸	د	عادی
۹	ج	عادی
۱۰	د	عادی
۱۱	د	عادی
۱۲	ج	عادی
۱۳	د	عادی
۱۴	د	عادی
۱۵	ج	عادی
۱۶	ج	عادی
۱۷	ج	عادی
۱۸	ج	عادی
۱۹	الف	عادی
۲۰	الف	عادی
۲۱	د	عادی
۲۲	ج	عادی
۲۳	ب	عادی
۲۴	د	عادی
۲۵	ج	عادی
۲۶	د	عادی
۲۷	ب	عادی
۲۸	ب	عادی
۲۹	د	عادی
۳۰	الف	عادی

