

القسم: هندسة الانتاج والتصميم
الفترة: الثالثة
المادة: أمان صناعي ١ كود: RE315A
الزمن: ٣ ساعات



جامعة المنوفية
كلية الهندسة - شبين الكوم
امتحان فصل الدراسي الأول
التاريخ: ٢٠١٤/١٦
٢٠١٤/٢٠١٣

أجب عن الأسئلة التالية

[9]

السؤال الأول

وُجد أن مؤشرات التخلف والتطور يرتبط ارتباطاً وثيقاً ومبشراً بمدى ما يستطيع الإنسان أن يبذله من جهد في أي مجتمع وفي أي عصر من العصور بالإضافة إلى ما يمتلكه المجتمع من ثروات طبيعية ومدى محافظته عليها ومن هنا تظهر أهمية الامان الصناعي ودوره الفعال في حماية الثروات الطبيعية والمادية بصفة عامة وحماية الثروات البشرية بصفة خاصة باعتبار أن الإنسان هو الحجر الأساس في بناء النمو الاقتصادي بكافة مظاهره

- اشرح ضرورة السلامه الصناعيه وتاثيرها على الكفاءة الانتاجيه
- اذكر دور منظمات العمل الدوليه والمحلية
- ناقش تأثير تطبيق منظومه الامن الصناعى على مقومات الانتاج الاساسية

[9]

السؤال الثاني

تتعدد مصادر الخطر في الورش والكيانات الهندسية الميكانيكية الكبيرة والتي يجب أن نتعلمها جيداً حتى نتجنب الحوادث

- اشرح بأيجاز مخاطر بيئه العمل وطرق الوقايه منها
- قارن بين مخاطر الضوضاء الطبيعيه والصناعيه واسباب حدوثها وطرق الوقايه منها
- صمم اجراءات الامن الصناعي عند انشاء الورش الميكانيكية الكبرى

[10]

السؤال الثالث

تسبب الحرائق خسائر فادحة في الأرواح وكذلك في الممتلكات والمنشآت والمواد

- اشرح هذه العبارة موضحاً نظريتا الاشعال والاطفاء مع ذكر انواع المخاطر التي تسببها الحرائق وطرق واساليب الامان الصناعي لمكافحة الحرائق
- صمم بعض النظم الهندسية لتأمين المنشآت ضد الحرائق
- ناقش الاساليب المختلفة لمكافحة الحريق

السؤال الرابع

[6]

وُجِدَ من الإحصاءات الدوليَّة أنَّ نسبَةٍ حوالى ٢٠% من الحوادث الصناعيَّة وأصابات العمل تقع بسبب الكهرباء

- أـ ذكر أنواع ومصادر المخاطر الكهربائيَّة وطرق الوقاية منها
- بـ صمِّمِ القواعد العامَّة اللازمَة عند إنشاء محطَّات توليد الكهرباء

السؤال الخامس

[6]

عنصر الأمان النووي بات الان أحد التحديات الرئيسيَّة أمام أي دولة راغبة في تطوير برنامجها النووي لاستفادته من الاستخدامات السلميَّة للطاقة

- أـ اشرح كيفية توليد الأشعاعات النوويَّة مع تحديد انواعها ومخاطرها المختلفة
- بـ نقش الاستخدامات المختلفة للأشعاع
- جـ صمِّمِ وسائل الوقاية من الأشعاعات

مع أطيب تمنياتنا بالتوفيق