**ВОПРОСЫ**

**для подготовки к кандидатскому экзамену**

**по специальности 2.10.3. Безопасность труда**

1. Вибрация, классификация воздействий вибрации. Действие вибрации на человека. Вибрационная болезнь от воздействия общей и локальной вибрации. Средства защиты.
2. Гигиеническое нормирование, приборы и методы контроля шума на производстве.
3. Действие электрического тока на организм человека. Опасность поражения человека электрическим током. Виды и причины поражений электрическим током.
4. Естественное освещение: выбор системы естественного освещения, принципы гигиенического нормирования естественного освещения.
5. Защитное заземление. Нормативные требования. Область применения. Конструкции заземляющих устройств.
6. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны: предельно-допустимые максимально разовые и среднесменные концентрации. Классы опасности вредных веществ. Средства защиты.
7. Общие требования безопасности, предъявляемые к конструкции производственного оборудования.
8. Основные понятия, показатели, методы анализа и прогнозирования производственного травматизма.
9. Основные способы нормализации микроклимата, методы и приборы контроля параметров микроклимата в производственных помещениях.
10. Приборы и методы гигиенической оценки производственных вибраций. Методы защиты.
11. Приборы измерения и методы защиты от ионизирующих излучений.
12. Приборы измерения шума на рабочих местах и методы защиты**.**
13. Специфическое и неспецифическое воздействие шума на организм. Индивидуальная чувствительность. Заболевания, вызванные воздействием шума. Средства защиты.
14. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.
15. Действие электромагнитных полей на организм человека. Методы защиты.
16. Инфракрасное излучение: реакция организма, критерии оценки, гигиеническое нормирование, ПДУ. Средства защиты.
17. Ионизирующее излучение. Характеристика основных видов излучения, биологическое действие. Виды заболеваний и принцип гигиенического нормирования. Средства защиты.
18. Классификация средств индивидуальной защиты. Защита глаз, защита головы, защита органов слуха, защита органов дыхания.
19. Лазерное излучение: реакция организма человека, критерии оценки, гигиеническое нормирование, ПДУ. Средства защиты.
20. Местная вентиляция. Воздушные души, воздушные завесы. Основные элементы установок механической вытяжной вентиляции.
21. Неионизирующее излучение, особенности поглощения, закономерности воздействия на организм. Эффекты воздействия. Средства защиты.
22. Общие принципы расчета осветительных установок, методы расчета искусственного освещения.

**Литература**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др.; Под общей редакцией С.В. Белова.— 8-е издание, стереотипное — М.: Высшая школа, 2013. — 616 с. : ил.

 2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Занько Н.Г, Малаян К.Р., Русак О. Н. - 13 издание, исправленное. – СПб.- Москва - Краснодар: Лань, 2010 . – 672 с.: ил.

 3. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: Учебное пособие для вузов / П.П. [Кукин,](http://geum.ru/next/art-323296.php)В.Л. [Лапин,](http://geum.ru/next/art-323296.php)Н.Л. [Пономарев. -](http://geum.ru/next/art-323296.php)Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2007. – 335 с.: ил.

 4. Борьба с шумом на производстве: Справочник /Е.Я. Юдин, Л.А. Борисов, И.В. Горенштейн и др.; Под общ.ред. Е.Я. Юдина. – М.: Машиностроение, 1985. – 400с.

1. Горина Л.Н. Модульная технология «Охрана труда» (методика самообучения): Учеб.пособие. – Самара: Главное управление труда администрации Самарской области, 2001. – 130с.
2. Горина Л.Н. Охрана труда на предприятиях автомобильного транспорта (Библиотечка специалиста по охране труда): Учеб.пособие. – Самара: Главное управление труда администрации Самарской области, 2001. – 124с.
3. Горина Л.Н. Обеспечение безопасных условий труда на производстве. – Учеб.пособие. – Тольятти: ТолПИ, 2000. – 68с.
4. Горина Л.Н. Ульянова В.Е. Организация службы охраны труда на предприятии: Учеб.пособие. – Тольятти: ТолПИ, 1999. – 43с.
5. Денисенко Г.Ф. Охрана труда: Учеб.пособие. – М.: Высш. шк., 1985. – 319с.
6. Охрана труда в машиностроении /Е.Я. Юдин, С.В. Белов, С.К. Баланцев и др.; Под ред. Е.Я. Юдина и С.В. Белова. 2-е изд. – М.: Машиностроение, 1983. – 432с.
7. Горина Л.Н. Критериальная оценка условий труда: Учеб.пособие. – Тольятти: ТолПИ, 1999 – 36 с.
8. Оказание доврачебной помощи пострадавшему: Метод. указание/ Сост. Горина Л.Н., Потчибий Н.С., Ульянова В.Е., Шапорева И.Л., 2001. – 60 с.
9. Оформление акта по форме Н-1: Метод. указание /Сост. Горина Л.Н., 2000. – 20с.
10. 14. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2009. -496 с.: ил. – (Профессиональное образование).
11. Расследование несчастного случая, связанного с производством: Метод. указание / Сост. Березина Л.Н., Горина Л.Н., Потчибий Н.С., Ульянова В.Е., Шапорева И.Л., 2000. – 56с.