**Темы контрольно-курсовых работ**

**по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

Вариант 1

1. Дайте характеристику техносфере. Расскажите о разрушающем действии деятельности человека на среду обитания. Назовите факторы риска, опасные для окружающей природной среды
2. Что представляет собой химическая авария? Как подготовиться к химической аварии? Как действовать во время и после химической аварии?

Вариант 2

1. Какие показатели входят в определение понятия здоровья, данное ВОЗ? Назовите природные и социально-экономические факторы, учитываемые при изучении неблагоприятного действия природной среды
2. Что представляет собой радиационная авария? Как подготовиться к радиационной аварии? Как действовать во время и после радиационной аварии на загрязненной местности?

Вариант 3

1. Как подразделяются опасные и вредные производственные факторы? Дайте определение понятий: «опасный фактор»; «опасный производственный фактор»; «вредный фактор»; «вредный производственный фактор». Какие последствия их действия на человека? Существует ли между ОПФ и ВПФ четкая граница?
2. Экстренная психологическая помощь при аффективном поведении (эйфории, тревоге, фрустрации и др.) и повышенной раздражительности

Вариант 4

1. Правовые и организационные вопросы охраны труда: законодательство, нормативно-технические основы, контролирующие органы.
2. Что представляет собой железнодорожная авария? Что представляют собой правила профилактики железнодорожной аварии? Как действовать во время и после железнодорожной аварии?

Вариант 5

1. Правовые и организационные вопросы охраны окружающей среды: законодательство, контролирующие органы, экологическая экспертиза.
2. Что представляют собой аварии на автомобильном транспорте? Как действовать при неизбежности автомобильной аварии? Как действовать после автомобильной аварии?

Вариант 6

1. Виды и характеристики труда. Основы эргономики. Эргономические требования к устройствам вычислительной техники и пультам управления.
2. Что представляет собой транспортная авария? Как действовать при падении автомобиля в воду? Как обеспечить личную безопасность при движении в общественном транспорте?

Вариант 7

1. Что такое риск? Что такое опасность? Перечислите основные методы, которые используются для расчета риска. Что такое дерево отказов? Какие величины приемлемого риска планируется ввести в Конституцию для персонала и населения?
2. Что представляет собой авария на воздушном транспорте? Как действовать при декомпрессии во время аварии на воздушном транспорте? Как действовать при пожаре на воздушном транспорте? Как действовать при "жесткой посадке" во время аварии на воздушном транспорте?

Вариант 8

1. Какие требования предъявляются к опасным производственным объектам по Федеральному Закону "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"? Назовите критерии, по которым выделяют опасный промышленный объект. Какие основные документы должны быть на опасном промышленном объекте?
2. Что представляет собой авария на водном транспорте? Как действовать при высадке с тонущего судна? Как действовать, оказавшись за бортом судна и на спасательном плавательном средстве?

Вариант 9

1. Какие существуют уровни обеспечения безопасности в техносфере? Назовите государственные организации, осуществляющие контроль безопасности производства. Назовите Международные организации по охране труда
2. Как действовать при внезапном обрушении здания? Как действовать, находясь в завале?

Вариант 10

1. Что такое опасная зона? Охарактеризуйте оградительные средства защиты. Что такое предохранительные, блокирующие и сигнализирующие устройства? Для чего используют системы дистанционного управления производственными процессами?
2. Как подготовиться к авариям на коммунальных системах? Как действовать при авариях на коммунальных системах? Как действовать при утечке магистрального газа?

Вариант 11

1. Что такое работоспособность, как она изменяется в течение суток, рабочего дня, недели? В какое время рационально организовывать регламентированные перерывы в работе?
2. Что представляет собой пожар в здании? Как действовать во время и после пожара в здании?

Вариант 12

1. Параметры микроклимата производственных помещений. Тепловой баланс и терморегуляция организма. Какова величина дополнительных энерготрат от величины основного обмена на поддержание рабочей позы при разных видах работы? Как влияют на организм физические нагрузки динамического и статического характера?
2. Что представляет собой пожар в общественном транспорте? Как предупредить пожар в общественном транспорте? Как действовать во время пожара в общественном транспорте?

Вариант 13

1. Нормирование метеоусловий в производственных помещениях. Дайте определение понятий «оптимальные параметры микроклимата» и «допустимые параметры микроклимата» Как влияют на организм температура окружающего воздуха, его относительная влажность и скорость движения? Особенности для помещений вычислительных центров.
2. Как действовать при нахождении в метрополитене (при движении на эскалаторе, при падении с платформы и проч.)?

Вариант 14

1. Характер загрязнений воздуха. Агрегатные состояния веществ. Смеси веществ с различной степенью дисперсности. Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека
2. Как действовать при нахождении в толпе?

Вариант 15

1. Как действуют вредные вещества на организм человека? Представьте классификацию вредных веществ. Расскажите о пороге вредного действия АХОВ. Дайте определение понятия «предельно допустимая концентрация»
2. Назовите меры предосторожности для предотвращения или уменьшения последствий террористического акта. Как действовать, если Вы попали в перестрелку? Как действовать при захвате самолета (автобуса)?

Вариант 16

1. Дайте картину действия острого и хронического отравления. Назовите наиболее распространенные АХОВ (СДЯВ) и их физико-химические свойства.
2. Как действовать при разбойном нападении на Вас? Как действовать, чтобы избежать разбойного нападения на Вас?

Вариант 17

1. Правила поведения при контакте с наиболее распространенными АХОВ. Назовите правила поведения при угрозе выброса АХОВ. Перечислите индивидуальные средства защиты от воздействия вредных веществ
2. Как действовать при нападении и укусе собаки?

Вариант 18

1. Нормирование качества воздуха в производственных помещениях. Деление химически опасных объектов по классам опасности. Дайте характеристику очага химического поражения.
2. Что делать, если вы оставляете ребенка одного дома? Как действовать ребенку, если он один дома?

Вариант 19

1. Способы снижения содержания вредных веществ в рабочей зоне. Способы и средства контроля содержания вредных веществ и других примесей в рабочем помещении
2. Что такое гололед и гололедица? Как подготовиться к гололеду (гололедице)? Как действовать во время гололеда (гололедицы)?

Вариант 20

1. Назовите индивидуальные и коллективные средства химической защиты. Как устроены фильтрующие противогазы и изолирующие противогазы? Объясните порядок применения противогазов
2. Как подготовиться к метелям и заносам? Как действовать во время сильной метели? Как действовать после сильной метели?

Вариант 21

1. Классификация и требования к системам вентиляции. Расчет воздухообмена при общеобменной вентиляции. Какой объем воздуха должен приходиться на 1 рабочего, м3/час?
2. Как подготовиться к сильной жаре и засухе? Как действовать во время сильной жары и засухи?

Вариант 22

1. Системы вентиляции вычислительных центров. Кондиционирование воздуха.
2. Что представляет собой землетрясение? Как подготовиться к землетрясению? Как действовать во время и после землетрясения?

Вариант 23

1. Основные светотехнические величины.
2. Что представляет собой снежная лавина? Как действовать, если Вы находитесь в зоне возможного схода снежной лавины? Какие мероприятия предпринимаются для предупреждения схода снежных лавин? Как действовать, если Вас настигла снежная лавина?

Вариант 24

1. Виды и системы освещения.
2. Что представляет собой молния? Как снизить опасность поражения молнией объектов во время грозы?

Вариант 25

1. Основные требования к производственному освещению (в т. ч. помещений вычислительных центров и помещений с ПЭВМ).
2. Что представляет собой затопление и подтопление? Что представляет собой наводнение? Как подготовиться к наводнению? Как действовать во время и после наводнения?

Вариант 26

1. Электрические источники света (лампы). Светильники. Нормирование искусственного освещения.
2. Что представляет собой оползень? Как подготовиться к оползню? Как действовать во время и после оползня?

Вариант 27

1. Характеристика и нормирование естественного освещения.
2. Что представляет собой лесной / степной пожар? Как подготовиться к лесному пожару? Как действовать во время и после лесного пожара?

Вариант 28

1. Электромагнитные поля и излучения – классификация, источники, характеристики и воздействие на человека.
2. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах

Вариант 29

1. Излучение от дисплея. Нормирование и методы защиты от электромагнитных полей.
2. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, переломах костей и вывихе

Вариант 30

1. Причины проявления статического электричества. Какие меры применяются для ослабления последствий проявления статического электричества? Какие существуют способы защиты от статического электричества?
2. Первая помощь при синдроме длительного сдавления. Первая помощь при закрытых травмах черепа

Вариант 31

1. Что такое молниезащита? Какие типы молниеотводов существуют? Что такое зона защиты молниеотвода? Порядок расчета молниезащиты
2. Первая помощь при артериальном и венозном кровотечениях, их признаки

Вариант 32

1. Особенности воздействия на человека ультрафиолетового и инфракрасного излучений. Защита от излучений оптического диапазона (в т. ч. лазерного).
2. Первая помощь при внутреннем и капиллярном кровотечениях, их признаки

Вариант 33

1. Виды ионизирующих излучений, их основные физические характеристики и биологическое воздействие. Характеристики дозы и активности радиоактивных веществ.
2. Первая помощь при обмороке и коллапсе, их признаки

Вариант 34

1. Назовите основные единицы измерения ионизирующих излучений. Что такое поглощенная, экспозиционная и эквивалентная дозы излучения? Охарактеризуйте биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека.
2. Признаки травматического шока. Первая помощь при травматическом шоке

Вариант 35

1. Как регламентируются уровни облучений? Какими приборами измеряют ионизирующие излучения? Каковы способы защиты от ионизирующих излучений? Опишите коллективные и индивидуальные средствах защиты от ИИ. Из каких материалов изготавливают экраны для защиты от ионизирующих излучений?
2. Виды ран, их характеристика. Первая помощь при ранах

Вариант 36

1. Физические характеристики шума. Оценка спектра и классификация шумов. Какими физическими параметрами характеризуется шум?
2. Первая помощь при травмах грудной клетки. Пневмоторакс, гемоторакс

Вариант 37

1. Дайте определение понятий «шум», «ультразвук», «инфразвук». Какими физическими параметрами характеризуются ультразвуковые и инфразвуковые колебания? Какими приборами измеряют вибрацию, шум, ультра- и инфразвук?
2. Техника искусственного дыхания и непрямого массажа сердца

Вариант 38

1. Действие шума на человека. Нормирование и контроль шумов. Методы борьбы с шумом. Защита от инфра- и ультразвука.
2. Первая помощь при обморожении и общем переохлаждении

Вариант 39

1. Вибрации: причины, характеристики, классификация и воздействие на человека. Нормирование и методы снижения вибраций.
2. Первая помощь при термических и химических ожогах

Вариант 40

1. Действие электрического тока на организм человека. Что такое электротравмы? От каких факторов зависит исход поражения электрическим током? Порядок оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока
2. Что представляют собой ураган, буря, смерч? Как подготовиться к урагану, буре, смерчу? Как действовать во время и после урагана, бури, смерча?

Вариант 41

1. Основные причины поражения электрическим током. Классификация помещений по опасности поражения. Анализ опасности поражения электрическим током в различных сетях. Выбор схемы сети.
2. Первая помощь утопающему. Как действовать при проваливании под лед?

Вариант 42

1. Перечислите основные случаи включения человека в электросеть. Явления при стекании тока в землю. Напряжения шага и прикосновения. Основные меры защиты от поражения электрическим током.
2. Первая помощь при отравлении угарным газом

Вариант 43

1. Охарактеризуйте основные способы и средства электрозащиты (защитное заземление, зануление защитное отключение, защитная изоляция). Назовите индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током
2. Первая помощь при пищевой токсикоинфекции и интоксикации. Профилактика ботулизма

Вариант 44

1. Причины пожаров и взрывов. Дайте примеры пожаро- и взрывоопасных объектов экономики (ОЭ). Какие ОЭ относятся к: пожароопасным объектам? взрывоопасным объектам? К каким последствиям приводят аварии на пожаровзрывоопасных объектах?
2. Первая помощь и симптомы при алкогольном / наркотическом опьянении, при отравлении морфином. Смертельные дозы

Вариант 45

1. Что представляет собой процесс горения? Каковы разновидности горения и их характеристики? Каковы основные показатели горючести веществ и материалов? Каковы характеристики материалов по горючести?
2. Первая помощь при укусах ядовитых змей, ядовитых насекомых и укусах животных. Профилактика бешенства

Вариант 46

1. Охарактеризуйте действие пожаров на строительные материалы. Объясните физику действия тел с высокой температурой на окружающую среду. Что такое огнестойкость строительной конструкции? Расскажите о классификации производств по пожарной опасности. Охарактеризуйте степень сопротивляемости строения горению.
2. Первая помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути

Вариант 47

1. Опишите влияние высоких температур и последствия воздействия тепловых излучений на состояние человека. Охарактеризуйте воздействие пожаров на биологическую ткань.
2. Первая помощь больным сахарным диабетом при гипогликемической и гипергликемической коме

Вариант 48

1. Пожарная профилактика и принципы тушения пожаров (огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения). Расскажите о необходимости использования пожарной сигнализации, оповещения и автоматических систем пожаротушения.
2. Первая помощь и симптомы при отравлении ядовитыми растениями и грибами

Вариант 49

1. Дайте общие характеристики взрывчатых веществ. Дайте общие характеристики взрывов газовоздушных смесей. Расскажите о прямом и косвенном действии ударной волны, охарактеризуйте зоны разрушений. Как зависит тяжесть травматизма от величины избыточного давления на фронте ударной волны?
2. Первая помощь и симптомы при отравлении лекарственными средствами

Вариант 50

1. Дайте определение понятия «сосуд, работающий под давлением». Какие виды сосудов, работающих под давлением, вы знаете? Что такое сигнальная окраска трубопроводов?
2. Первая помощь и симптомы при отравлении крепкими кислотами и щелочами

Вариант 51

1. Назовите стационарные средства горизонтального транспорта и опасности, связанные с ними. Что такое грузоподъемные машины, каких видов они бывают? Перечислите приборы и устройства безопасности для грузоподъемных кранов и лифтов
2. Первая помощь и симптомы при отравлении кофеином и никотином. Смертельные дозы

Вариант 52

1. Прогнозирование и предотвращение чрезвычайных ситуаций. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.
2. Первая помощь и симптомы при отравлении метиловым спиртом и этиленгликолем

Вариант 53

1. Обеспечение устойчивости работы промышленных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.
2. Экстренная психологическая помощь при истерике и психомоторном возбуждении

Вариант 54

1. Дайте определение понятия «чрезвычайная ситуация» (ЧС). Каковы критерии ЧС? Как классифицируются ЧС? Как оценивается ущерб от ЧС? Какова продолжительность развития ЧС? Каковы масштабы ЧС?
2. Экстренная психологическая помощь при психоэмоциональном ступоре и неконтролируемой дрожи (нервном ознобе)

Вариант 55

1. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Поясните понятия «дезактивация», «дегазация», «дезинфекция», «дератизация». Как осуществляют санитарную обработку населения?
2. Экстренная психологическая помощь при попытке суицида и реактивной депрессии

Вариант 56

1. Что такое РСЧС, какие структуры в нее входят, каковы ее основные функции? Какие спасательные организации Вы знаете? Как осуществляются спасательные операции? Какие существуют виды спецтехники?
2. Экстренная психологическая помощь при внезапных слезах и психологическом истощении (внезапное ощущение неспособности делать что-либо, боль в мышцах)

Вариант 57

1. В чем состоят принципы оказания первой помощи пострадавшим? Какие виды медицинской помощи Вы знаете? Что такое квалифицированная медицинская помощь?
2. Что представляет собой гидродинамическая авария? Как подготовиться к гидродинамической аварии? Как действовать во время и после гидродинамической аварии?

Вариант 58

1. Опасность возникновения заболеваний в очагах поражения. Понятие о контагиозных заболеваниях и причинах их распространения в очагах поражения. Расскажите о мерах, принимаемых в очаге бактериологического поражения
2. Экстренная психологическая помощь при реакции бегства (прекращение деятельности и желание покинуть место работы) и отчаянии (внезапном осознании невозможности больше справляться с собственными чувствами, переживании полного упадка сил)

Вариант 59

1. Правовые вопросы и организация действий в условиях чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона.
2. Экстренная психологическая помощь при неспособности действовать правильно (внезапном осознании невозможности нормального функционирования, невозможности вспомнить, что входит в профессиональные задачи) и беспокойстве (человек берется за все, и не может сделать разницы между тем, что действительно важно, а что нет)

**ЛИТЕРАТУРА:**

* Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/С.В.Белов, А.В.Ильницкая, А.Ф.Козьяков и др.; Под общ. Ред. С.В.Белова. – М.: Высш. Шк.,1999.-448 с.
* Охрана труда в машиностроении. Учебник для машиностроительных вузов/Е.Я.Юдин, С.В.Белов, С.К.Баланцев и др.; Под ред Е.Я.Юдина,С.В.Белова.- 2-е изд., перераб. и доп.-М.: Машиностроение, 1983, 432 с.
* Охрана окружающей среды. Учеб. для техн.спец.вузов/ С.В.Белов, Ф.А.Барбинов, А.Ф.Козьяков и др. Под ред. С.В.Белова. 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш.шк., 1991. – 319 с.
* Атаманюк В.Г. и др. Гражданская оборона. Учеб. для вузов /В.Г.Атаманюк, А.Г.Ширшев, Н.И.Акимов. Под ред. Д.И.Михайлика. – М.: Высш шк., 1986.- 207 с.
* Охрана труда в вычислительных центрах. Учебн. для студентов средн. спец. учеб. заведений/Ю.Г.Сибаров, Н.Н.Сколотнев, В.К.Васин, В.Н.Нагинаев. – М..Машиностроение, 1990.-279 с.
* СанПиН 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным ЭВМ и организации работы».
* СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы»
* СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях»
* Федеральные законы: "О гражданской обороне" № 28 ФЗ от 12.02.1998
* "О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера" № 68 ФЗ от 21.12.1994
* "О радиационной безопасности населения".№ 3 ФЗ от 9.01.1996
* "О пожарной безопасности" № 69-ФЗ от21.12.1994
* "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" № 116-ФЗ от 21.07.1997
* "О безопасности гидротехнических сооружений" № 117-ФЗ от 21.07.1997
* "О противодействии терроризму" № 35-ФЗ от 6.03.2006