Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Горный институт

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.Б.28 Надзор и контроль в сфере безопасности**

**Для программы бакалавриата**

**По направлению подготовки: 20.03.01** Техносферная безопасность

Направленность программы: Безопасность технологических процессов и производств

Форма обучения: очная

Авторы(ы): Васильева А.И., ст.преподаватель, кафедры промышленная безопасность горного института, [Vasanil.81@mail.ru](mailto:Vasanil.81@mail.ru) .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РЕКОМЕНДОВАНО  Заведующий кафедрой разработчика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол №\_\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | ОДОБРЕНО  Заведующий выпускающей кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол №\_\_\_\_\_  от«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  Руководитель программы\*\*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | ПРОВЕРЕНО  Нормоконтроль в составе ОП пройден  Специалист УМО/деканата  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |
| Рекомендовано к утверждению в составе ОП  Председатель УМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  протокол УМК №\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. | | Эксперт УМК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

*\* для дисциплин профильных модулей*

*\*\* для программ магистратуры*

Якутск 2015 г.

**1. АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

Б1.Б.28 Надзор и контроль в сфере безопасности

Трудоемкость 3 з.е.

Рабочая программа дисциплины устанавливает минимальные требования к результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий, форм и средств отчетности и контроля.

Программа разработана в соответствии с:

* ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.;
* образовательной программой по направлению подготовки 20.03.01 Техноферная безопасность, профиль «Безопасность технологических процессов и производств», утвержденной приказом ректора от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_ г. №\_\_\_\_.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

**Цель освоения:** вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения контроля в сфере безопасности со стороны государственных органов надзора и осуществления общественного контроля за состоянием безопасности технологических процессов и производств.

**Краткое содержание дисциплины:** в дисциплине рассматриваются: Организация надзора и контроля за состоянием охраны труда (ОТ) в промышленной безопасности, охраны окружающей среды (ООС), пожарной безопасности (ПБ), профилактики чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности: Федеральная инспекция труда, принципы деятельности и основные задачи, основные полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда; Государственная инспекция труда в субъекте Федерации, основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц; Госинспекции труда , организация деятельности Госинспекции труда; Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), объекты контроля; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор); Главное управление Государственной противопожарной службы МЧС России (Госпожнадзор); Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование); Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и др. Задачи, права и обязанности органов госнадзора в сфере безопасности.

Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине**  (базовый уровень (хорошо, D)) |
| **ОПК-3** способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности | **Знать:** организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности; особенности общественного контроля за состоянием охраны труда на предприятии, в учреждениях и организациях. |
| **Уметь:** пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности; правильно оценить соответствие или несоответствие фактического состояния безопасности на рабочем месте или в организации с нормативными требованиями. |
| **Владеть:** методами оценки состояния безопасности на производстве. |
| **ПК-12** способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты | **Знать:** основные действующие нормативно-правовые акты по безопасности, меры обеспечения работающих. |
| **Уметь:** пользоваться нормативно-правовыми актами, ориентироваться в действующих правовых актах, использовать законодательные и нормативные акты. |
| **Владеть:** умением применять правильно нормативные правовые акты, средствами и способами обеспечения безопасности |

**1.3. Место дисциплины в структуре ОП**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код дисциплины** | **Название дисциплины** | **Содержательно-логические связи** | |
| **Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик** | |
| **на которые опирается содержание данной учебной дисциплины** | **для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой** |
| Б1.Б.28 | Надзор и контроль в сфере безопасности | Б.1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности  Б.1.Б.9 Введение в специальность | Б.1.В.ОД.10 Законодательство БЖД  Б.1.В.ДВ.8.1 Правоприменительная практика административного законодательства  Б.1.В.ДВ.8.2 Правоприменительная практика гражданского права  Б.1.Б.7 Горное право |

**1.4. Язык преподавания:** русский

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и название дисциплины по учебному плану | Б1.Б.28 Надзор и контроль в сфере безопасности | |
| Курс изучения | 2 | |
| Семестр(ы) изучения | 3 | |
| Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен) | Экзамен | |
| Курсовой проект/ курсовая работа (указать вид работы при наличии в учебном плане), семестр выполнения КР/КП | - | |
| Трудоемкость (в ЗЕТ) | 3 з.е. | |
| Трудоемкость (в часах) (сумма строк 1, 2, 3), в т.ч.: |  | |
| **1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР):** | Объем аудиторной работы  (в часах) | В том числе с применением ЭО или ДОТ[[1]](#footnote-2)\*  (в часах) |
| Объем аудиторной работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.): |  |  |
| 1.1. Занятия лекционного типа[[2]](#footnote-3) (лекции) | 18 ч. |  |
| 1.2. Занятия семинарского типа[[3]](#footnote-4), всего, в т.ч.: | - |  |
| - практические занятия (семинары, коллоквиумы) | 18 |  |
| - лабораторные работы | - |  |
| - практикумы | - |  |
| 1.3. КСР (контроль самостоятельной работы) | 4 |  |
| **2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)** | 32 | |
| **3. Количество часов на экзамен** (при наличии экзамена в учебном плане) | 36 | |

**3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер и название темы** | **Всего часов по учебному плану** | **Контактная работа, в часах** | | | | | | | | | **Часы СРС** |
| **Лекции** | **из них применением ЭО и ДОТ** | **Практические занятия (семинары, коллоквиумы, практикумы)** | **из них применением ЭО и ДОТ** | **Лабораторные работы** | **из них применением ЭО и ДОТ** | **Практикумы** | **из них применением ЭО и ДОТ** | **КСР** |
| **Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности** |  | **7** |  | **8** |  |  |  |  |  |  | **16** |
| Правовое обеспечение охраны труда; Управление охраной труда; Контроль за состоянием охраны труда |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности: Федеральная инспекция труда, принципы деятельности и основные задачи, основные полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда; Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), объекты контроля; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор); Главное управление Государственной противопожарной службы МЧС России (Госпожнадзор); Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование);  Роль прокурорского надзора в защите трудовых прав. |  | 5 |  | 6 |  |  |  |  |  |  | 10 |
| Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная. |  | 1 |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 3 |
| **Ведомственный и общественный контроль в сфере безопасности.** |  | **3** |  | **3** |  |  |  |  |  |  | **6** |
| Ведомственный контроль за выполнением требований охраны труда.  Контрольные функции технической инспекции профсоюзов в сфере безопасности труда. |  | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 3 |
| Административно-общественный контроль за состоянием охраны труда в организации. |  | 1 |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 3 |
| **Контроль в сфере безопасности на уровне организации.** |  | **4** |  | **4** |  |  |  |  |  | 1 | **7** |
| Задачи и функции службы ОТ по контролю требований безопасности в организации.  Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов по систематическому контролю условий и охраны труда.  Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии. |  | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| Специальная оценка условий труда как элемент контроля условий и охраны труда. |  | 2 |  | 4 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| **Методы контроля безопасности на рабочем месте.** |  | **4** |  | **3** |  |  |  |  |  |  | **4** |
| Организация профилактической работы по охране труда на рабочих местах. Основные элементы контроля – регулярные проверки (оперативный контроль) проводимые руководителями производств функции оперативного контроля выполняемыми I, II, III уровней управления. |  | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| Критерии оценки: производственные процессы; порядок и чистота; безопасность при работах с оборудованием, проходы и проезды; возможности для спасения и оказания первой помощи. |  | 2 |  | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |
| **Объем часов и форма контроля промежуточной аттестации** |  | **18** |  | **18** |  |  |  |  |  | **3** | **33** |

**3.2. Содержание тем программы дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА И КОНТРОЛЯ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

***Краткое содержание темы:*** *Основные положения законодательства Российской Федерации о труде и об охране труда, принципы деятельности, основные задачи, полномочия, права и обязанности государственных инспекторов труда, задачи, права и обязанности органов федеральных служб в сфере безопасности, ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности.*

***Примерные вопросы для самоконтроля:***

1. Какие существуют виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда и кто их осуществляет?

2. Основные задачи и функции должностных лиц Госинспекции труда в субъекте РФ?

3. Какие функции возложены на Ростехнадзор?

4. Какие сферы хозяйственной деятельности регулируются Ростехнадзором?

5. Какие полномочия и функции предоставлены Роспотребнадзором?

6. Задачи, права и обязанности органов Госнадзора в сфере безопасности?

7. Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности?

8. Законодательные акты устанавливающие ответственность за нарушение требований охраны труда?

9. Кем осуществляется внутриведомственный государственный контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права?

10. Полномочия органов исполнительной власти, субъектов РФ, органов местного самоуправления в осуществлении внутриведомственного государственного контроля за соблюдением подведомственными организациями законодательных и нормативных требований безопасности?

***Темы и планы занятий семинарского типа***

Семинар 1. Дать определение опасностям и угрозам и их типам.  
Семинар 2. Охарактеризовать источники опасности и угроз по принадлежности их к различным континуумам.

Семинар 3. Раскрыть понятия "объекта", "субъекта", "системы" опасностей и угроз.  
Семинар 4. Раскрыть причинно-следственные связи между "объектом" и "субъектом" на основе понятия "суверенитет".

**рАЗДЕЛ 2. Ведомственный и общественный контроль в сфере безопасности**

***Краткое содержание темы:*** *Контроль за выполнением требований охраны труда; функции технической инспекции профсоюзов и административно-общественный контроль за состоянием охраны труда в организации.*

***Примерные вопросы для самоконтроля:***

1. Кем осуществляется общественный контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, выполнением условий коллективных договоров?
2. Полномочия профсоюзных инспекторов при осуществлении общественного контроля?
3. Что представляет с собой ведомственный контроль за ОТ на предприятии?
4. Административно-общественный контроль по охране труда на предприятии?

***Темы и планы занятий семинарского типа***

Семинар 1. Методики параметров оценки микроклимата производственных помещений.

Семинар 2. Критерии комфортности среды обитания. Микроклимат помещения и состав воздуха. Системы обеспечения параметров микроклимата и состава воздуха: отопление, вентиляция и кондиционирование.

**РАЗДЕЛ 3. КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА УРОВНЕ ОРГАНИЗАЦИИ**

***Краткое содержание темы:*** *Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов, роль комитетов по охране трудав организации и обеспечении требований безопасности, аттестация рабочих мест, как элемент контроля условий и охраны труда.*

***Примерные вопросы для самоконтроля:***

1. Всегда ли создаются на предприятии служба охраны труда и что для этого необходимо?
2. Какие задачи реализует служба охраны труда на предприятии?
3. Основные функции и права службы ОТ по контролю требований безопасности в организации?
4. Основные функции и права уполномоченных по ОТ профсоюзов по систематическому контролю условий и охраны труда?
5. Комитеты (комиссии) по охране труда в организации, их роль в контроле и обеспечении требований безопасности на предприятии?

***Темы и планы занятий семинарского типа***

Семинар 1. Причины возникновения лесных пожаров и пожаров в населенных пунктах. Опасные факторы горения, оказывающие неблагоприятное воздействие на здоровье и жизнь людей.

Семинар 2. Стихийные явления и бедствия. Первичные и вторичные поражающие факторы.

**РАЗДЕЛ 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ**

***Краткое содержание темы:*** *Организация на рабочих местах профилактические работы по охране труда, основные элементы контроля и критерии оценки*

***Примерные вопросы для самоконтроля:***

1. В чем заключается организация профилактической работы по ОТ на рабочих местах?
2. Какие задачи ставятся при проведении целевых, комплексных проверок на предприятии?

***Темы и планы занятий семинарского типа***

Семинар 1. Специфика условий труда, травматизма и заболеваемости в отрасляъ экономики

Семинар 2. Роль отраслей экономики в загрязнении среды обитания.

**3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

Применяются следующие формы проведения занятий: лекция, практическое занятие, самостоятельная работа студента.

Применяются следующие учебные методы проведения занятий: устное изложение, метод руководства самостоятельной работой студента, метод закрепления и совершенствования теоретических знаний, рейтинговая система оценки выполнения практических работ.

Применяются следующие учебные технологии: традиционное обучение, развивающее обучение, активное обучение.

**4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы[[4]](#footnote-5)обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа:

- дополнительное изучение теоретического материала;

- изучение опыта зарубежных надзорных органов;

- работа по материалам научных и периодических изданий.

- изучение и конспектирование рекомендуемой литературы.

- написание рефератов.

- доклад, презентация и защита докладов.

**СодержаниеСРС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела (темы) дисциплины | Вид СРС | Трудо-  емкость (в часах) | Формы и методы контроля |
|  |  |  |  | Устный опрос, тестирование, проверка конспектов и рефератов |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Всего часов |  | 33 |  |

**5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

* использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия);
* организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle;

**Рейтинговый регламент по дисциплине:**

Промежуточная аттестация и рейтинговый регламент по дисциплине разрешается по уровню набранных баллов по результатам учебного процесса.По программе предусматривается за семестр два контрольных среза, которые суммируются в конце учебного полугодия.

**Рейтинговый регламент по дисциплине:** Надзор и контроль в сфере безопасности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид выполняемой учебной работы  (контролирующие мероприятия) | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
| Посещение занятий | 8 | 10 |
| Практические работы | 7 | 10 |
| СРС | 7 | 15 |
| Т – Тест (текущий) | 23 | 35 |
| **Количество баллов для получения экзамена (min-max)** | **45** | **70** |

**Итоговый регламент по дисциплине:** Надзор и контроль в сфере безопасности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид выполняемой учебной работы  (контролирующие мероприятия) | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
| **Всего макс.баллов по итогам выполнения работ** | **23** | **25** |
| ***Всего баллов по темам (или срезам)*** | **20** | **25** |
| ***Всего баллов за текущий контроль*** | **7** | **20** |
| ***Всего макс.балловзавнеаудит. активность(бонусы)*** | - | **10** |
| ***На экзамен (итоговый тест)*** | **10** | **20** |
| **Количество баллов для получения зачета (min-max)** | **60** | **100** |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды оцениваемых компетенций | Показатель оценивания  (по п.1.2.РПД) | Уровни освоения | Критерии оценивания (дескрипторы) | Оценка |
| ПК-19 , ПК- 22 | *Знать* : теории управления коллективом  *Уметь* применять управленческие навыки, ставить и решать задачи в коллективе  *Владеть* (методиками) в области теории управления и практическими навыками руководства | Высокий | В совершенстве владеет современными методами теории управления | Зачтено (отлично) |
| Базовый | Хорошо знает меры подготовки и организации по решению профессиональных задач | Зачтено (хорошо) |
| Мини-мальный | Знает общие правила обеспечения управления | Зачтено (удовлетво-рительно) |
| Не освоены | Не владеет практическими навыками руководства коллективом | Не зачтено |

6.2. Типовые контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Коды оцениваемых компетенций | Оцениваемый показатель (ЗУВ) | Тема (темы) | Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса) |
| ПК-19 умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания | Знать: Методы обеспечения безопасности объектов экономики в ЧС  Уметь: Организовывать работу по обеспечению безопасности объектов экономике в ЧС  Владеть: Организационно-управленческими навыками | Стихийные природные явления  Заболеваемость людей, животных, растений болезнями и вредителями | Классификация стихийных явлений и природных процессов.  История стихийных бедствий в России.  Материальный ущерб при стихийных бедствиях.  Прогноз стихийных бедствий.  Землетрясения.  Вулканические извержения.  Оползни. Сели. Лавины.  Другие виды опасных природных явлений.  Гидрологические опасности.  Морские гидрологические явления: тайфуны, цунами и др.  Профилактика гидросферных опасностей.  Метеорологические опасности.  Прогноз и профилактика метеорологических опасностей.  Инфекционные заболевания людей.  Болезнь сельскохозяйственных растений. Эпизоотии.  Эпидемии. Методы профилактики инфекционных заболеваний. Вредители с/х растений.  Прогноз, профилактика, защитные мероприятия, ликвидация поражений с/х растений. |
| ПК-22 способностью организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации | Знать:основы системного подхода к анализу и обеспечению безопасности Законы взаимодействия человека и окружающей среды  Уметь: Критически воспринимать полученную информацию  Владеть: Культурой мышления, обобщения, анализа информации | Природные процессы,пожары и защита от них | Природные пожары.  Профилактика и защита людей и материальных ценностей от стихийных бедствий.  Роль государственных органов при защите от стихийных бедствий. Социальные аспекты проблемы. Прогноз землетрясений. Прогноз извержений.  Способы локализации и тушения пожаров.  Безопасность проведения аварийно-спасательных работ при пожарах, взрывах на объектах промышленности.  Анализ и прогнозированиопасностей при проведении аварийно-спасательных работ. Потенциальные опасности природного характера и способы защиты от них.  Определение рациональных способов действий спасателя при различных стихийных бедствиях.  Факторы и способы выживания в различных ЧС природного характера. |

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

**Текущий контроль**предназначендля проверки и хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, периодическим опросом слушателей на занятиях.

Формы, методы и периодичность текущего контроля определяет преподаватель. На каждом занятии, кроме лекции, магистр должен получить не менее одной оценки.

- **Промежуточная аттестация** предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине «Горно-промышленная экология» проводится в форме зачета без оценки.

На экзамене оценивается уровень освоения дисциплины «Горно-промышленная экология» и степень сформированности компетенции.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины[[5]](#footnote-6)**

**3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии**

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Содержание компетенции** | **Дисциплины (модули), практики** |
| ОК-7 | Владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | Экология  Сопротивление материалов  Детали машин |
| ОК-11 | Способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций. | Экология |
| ОК-15 | Готовностью пользоваться основными методами производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Ноксология  Производственная санитария и гигиена труда  Медико-биологические основы безопасности  Производственная безопасность  Сопротивление материалов  Детали машин  Управление техносферной безопасностью |

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», описание шкал оценивания**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап формирования компетенции** (код, формулировка компетенции) | **Планируемые результаты обучения** | **Критерии оценивания уровней сформированности компетенций** | | | | |
| **Минимальный** | **Базовый** | | **Высокий** | |
| **3 (E),**  **55-64,9**  «удовлетворительно» | **4 (D),**  **65-74,9**  «хорошо» | **4 (C),**  **75-84,9**  «очень хорошо» | **5 (B),**  **85-94,9**  «отлично» | **5 (A),**  **95-100**  «превосходно» |
| ОК-7 | Знать: основы системного подхода к анализу и обеспечению безопасности  Уметь: определять риск в различных сферах деятельности человека  Владеть: навыками обработки информации | Фрагментарные поверхностные знания; недопонимание сущности излагаемых вопросов. | Достаточный объем знаний и понимание  основных вопросов программы дисциплины. Несущественные ошибки в освещении отдельных положений | Твёрдые и достаточно полные знания программного  материала.  Знания систематизированы, взаимосвязаны и имеют определенную логическую структуру | Полное знание и понимание программного материала.  Правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. | Глубокие и обоснованные знания программного материала.  Каждое решение подтверждается теоретическими выкладками, а утверждения - обоснованы ссылками на авторитетные источники.  Знание первоисточников и теорий, которые упомянуты в работе или ответе. |
| ОК-11 | Знать: законы взаимодействия человека и окружающей среды  Уметь: критически воспринимать полученную информацию  Владеть: культурой мышления, обобщения, анализа информации | Испытывает частичные затруднения в выполнении практических заданий и допускает ошибки. Познавательная активность отсутствует | Умеет выполнять практические задания в определенной последовательности по образцу или инструкции. Активная мыслительная деятельность | Умеет выполнять достаточно свободно практические задания в определенной последовательности самостоятельно. Активная мыслительная деятельность | Безошибочно выполняет практические задания, умеет находить новые знания и уверенно их демонстрирует | Умеет самостоятельно находить новые знания, нестандартный способ решения с элементами творческого подхода и стремится быть лучше во всем |
| ОК-15 | Знать: методы обеспечения безопасности объектов экономики в ЧС  Уметь: организовывать работу по обеспечению безопасности объектов экономике в ЧС  Владеть: организационно-управленческими навыками | Испытывает значительные затруднения | Испытывает затруднения, но стремится усваивать навыки и технологии | Испытывает частичные затруднения, но стремится к совершенствованию | Свободно владеет навыками | Свободно владеет навыками и анализирует свои действия |

*Примечание:* В качестве планируемых результатов обучения для конкретного этапа (уровня) освоения компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«иметь навык» – многократно применять «умение», довести «умение» до автоматизма;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности. Вместо термина «владеть» могут быть применены другие термины («в состоянии продемонстрировать» и др.).

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Тест 1. "Человек и среда обитания"**

1. Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и некоторым физическим напряжением в классификации работ по степени физической тяжести относятся к легким, если затраты энергии работника не превышают, ккал/ч:

1) 80;

2) 100;

3) 130;

4) 150;

5) 200.

2. Работы, связанные с постоянной ходьбой, либо производимые стоя или сидя и связанные с перемещением предметов массой до 1 кг в классификации работ по степени физической тяжести относятся к средним, если затраты энергии работника не превышают, ккал/ч:

1) 135;

2) 150;

3) 225;

4) 250;

5) 300.

3. К какой работе в классификации работ по степени физической тяжести будет относиться работа, при выполнении которой затраты энергии составляют 253 ккал/ч:

1) нейтральной;

2) легкой;

3) умеренной;

4) средней;

5) тяжелой.

4. При выполнении легкой в классификации работ по степени физической тяжести работы максимальная масса перемещаемых предметов не должна превышать, кг:

1) 0,5 кг;

2) 1 кг;

3) 1,5 кг;

4) 2,75 кг;

5) 3 кг.

5. Предметы массой 11,5 кг, переносимые в процессе работы, считаются в классификации работ по степени физической тяжести:

1) мелкими; легкий 5кг

2) средними; 6-15 кг

3) большими; 16-40кг

4) значительными; < 40кг…

5) умеренными.

6. Рабочая зона — это:

1) зона, в которой непосредственно размещено производственное оборудование;

2) зона размером 2 м на 2 м вокруг установленного станка;

3) зона объемом 2 м на 2 м на 2 м в непосредственной близости от опасных агрегатов производственного оборудования;

4) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или рабочей площадкой, на которой расположены постоянные рабочие места;

5) пространство вокруг производственного оборудования, в пределах которого происходит перемещение инструмента, исходного сырья, конечного продукта и опасных узлов агрегатов.

7. Если работник непрерывно в течение 2,5 часов занимается трудовой деятельностью на одном и том же рабочем месте, то данное рабочее место является:

1) служебным;

2) дежурным;

3) постоянным;

4) оперативным;

5) временным.

8. Какие параметры окружающей среды нормируются как параметры микроклимата:

1) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха;

2) температура воздуха, абсолютная влажность воздуха, скорость движения воздуха, естественная освещенность;

3) температура окружающих поверхностей, давление воздуха, максимальная влажность воздуха, общая освещенность;

4) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, давление воздуха;

5) относительная влажность воздуха, давление воздуха, скорость движения воздуха, доля естественной освещенности в общей освещенности.

9. Наиболее благоприятное значение относительной влажности воздуха, %, для человека находится в диапазоне:

1) менее 30;

2) 30–40;

3) 40–60;

4) 60–70;

5) 70–80

10. Какой микроклимат будет ощущать человек, если температура воздуха превышает оптимальное значение, а относительная влажность воздуха ниже оптимальной:

1) жара и сухость;

2) промозглость;

3) очень сыро;

4) очень сухо;

5) холод и сырость.

11. Ощущение человеком одновременно холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой:

1) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;

2) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;

3) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной;

4) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;

5) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная.

12. Какой микроклимат будет ощущать человек, если и температура воздуха ниже оптимального значения и его относительная влажность ниже оптимальной:

1) жара и сухость;

2) промозглость;

3) очень сухо;

4) очень сыро;

5) холод и сырость.

13. Тепловому удару способствует такая комбинация значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой:

1) температура выше оптимальной, влажность оптимальна;

2) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;

3) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;

4) температура оптимальна, влажность ниже оптимальной;

5) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная.

14. Основным процессом, обеспечивающим теплообмен организма человека с окружающей средой в процессе физической работы является:

1) охлаждение;

2) конвекция;

3) испарение;

4) конденсация;

5) излучение.

15. Определите период года, если среднесуточная температура за 5 дней составила плюс 120С:

1) нейтральный;

2) умеренный;

3) теплый;

4) жаркий;

5) прохладный.

16. От какого параметра зависят отдача телом в окружающую среду тепла в результате конвекции:

1) скорости обдувающего тело потока воздуха;

2) массы тела;

3) давления воздуха;

4) температуры тела;

5) температуры воздуха вокруг тела.

17. Количество отданного телом тепла в окружающую среду в результате испарения зависит от:

1) абсолютной влажности воздуха;

2) давления воздуха;

3) относительной влажности воздуха

4) температуры тела;

5) плотности воздуха.

18.При определении нормативов для параметров микроклимата рабочего места должны учитываться:

1) тяжесть выполняемой работы, наличие источников явного тепла, время года;

2) наличие источников явного тепла, давление воздуха, время года;

3) тяжесть выполняемой работы, площадь поверхности источников явного тепла, время суток;

4) температура тела, давление воздуха, время года;

5) тяжесть выполняемой работы, освещенность рабочей зоны, давление воздуха.

19. Скорость воздушного потока в залах вычислительной техники при выполнении работ не должна превышать, м/с:

1) 0,1;

2) 0,25;

3) 0,5;

4) 1,0;

5) 1,5.

20. При выполнении работ на пультах и постах управления технологическими процессами, температура воздуха не должна превышать, 0С:

1) 15–17;

2) 18–20;

3) 21–23;

4) 22–24;

5) 23–25.

21. Относительная влажность воздуха в кабинах при выполнении работ должна находиться в диапазоне, %:

1) 20–40;

2) 30–50;

3) 40–60;

4) 50–65;

5) 60–80.

22. При облучении нагретыми частями технологического оборудования 15 % тела оператора интенсивность теплового облучения не должна превышать, Вт/м2:

1) 30;

2) 40;

3) 50;

4) 75;

5) 100.

23.Если нагретыми частями технологического оборудования облучается 48 % тела работника, интенсивность теплового облучения должна составлять не более, Вт/м2:

1) 50

2) 65;

3) 70;

4) 80;

5) 100.

24.В случае облучения нагретыми частями технологического оборудования 70 % тела человека интенсивность теплового облучения не должна превышать, Вт/м2:

1) 30;

2) 35;

3) 40;

4) 45;

5) 50.

25. Допустимая интенсивность облучения оператора при наличии на рабочем месте открытого источника теплового облучения должна составлять не более, Вт/м2:

1) 100;

2) 110;

3) 130;

4) 140;

5) 150.

26. Если внутри корпуса аппарата температура составляет 115 0С, то температура нагретых наружных поверхностей, с которыми должен соприкасаться работник, не должна превышать, 0С:

1) 35;

2) 36;

3) 45;

4) 50;

5) 53.

28. В случае превышения температуры конструкции сверх допустимой на 2,5 0С рабочее место должно находиться от нее на расстоянии более, м:

1) 0,5;

2) 1;

3) 1,5;

4) 2;

5) 5.

**29.** В какое время суток (в среднем) отмечается наивысшая работоспособность человека:

1) с 8 до 11 ч и с 12 до 15 ч;

2) с 9 до 12 ч и с 15 до 17 ч;

3) с 10 до 12 ч и с 16 до 18 ч;

4) с 8 до 12 ч и с 14 до 17 ч;

5) с 10 до 13 ч и с 14 до 16 ч.

**30.** В какие дни недели (в среднем) работоспособность человека максимальна:

1) понедельник, вторник, среда;

2) вторник, среда четверг;

3) понедельник, среда, пятница;

4) понедельник, вторник, четверг;

5) среда, четверг, пятница.

**Тест 2. "Безопасность производственной деятельности"**

1. При помощи каких устройств осуществляется организованная естественная вентиляция:

1) установки кондиционирования воздуха;

2) окна, фрамуги, дефлекторы;

3) механические фильтры и калориферы;

4) электрические вентиляторы;

5) увлажнители и ионизаторы воздуха.

2. Приточно-вытяжная вентиляция относится к вентиляции:

1) естественной организованной;

2) аэрации;

3) инфильтрации;

4) искусственной;

5) естественной неорганизованной.

3. Какая вентиляция должна применяться в технологически чистых помещениях:

1) естественная организованная;

2) приточная;

3) естественная неорганизованная;

4) вытяжная;

5) приточно-вытяжная.

4. Не менее какого объема поступающего воздуха на одного работника должна обеспечивать механическая вентиляция при отсутствии естественной, м3/ч:

1) 30;

2) 40;

3) 60;

4) 80;

5) 100.

5. Не менее какого объема поступающего воздуха на одного работника должна обеспечивать естественная при объеме помещения 35 м3/ч, м3/ч:

1) 15;

2) 20;

3) 25;

4) 30;

5) 35.

6. К свету какого цвета глаз человека обладает максимальной чувствительностью:

1) сине-фиолетовому;

2) красно-оранжевому;

3) желто-зеленому;

4) оранжево-желтому;

5) зелено-голубому.

7. Освещенность на поверхности стола с видеодисплейным терминалом и ПЭВМ в зоне размещения рабочего документа должна быть, лк:

1) 100–200;

2) 200–300;

3) 300–400;

4) 300–500;

5) 400–600.

8. Чем опасно возникновение стробоскопического эффекта:

1) ухудшается зрение;

2) снижается работоспособность;

3) возникает иллюзия неподвижности или измененного направления движения вращающихся узлов;

4) ухудшается самочувствие;

5) повышается утомляемость.

9. При каком значении освещенности, лк, создаваемой естественным освещением, должно дополнительно включаться искусственное освещение:

1) менее 500;

2) менее 1000;

3) менее 1500;

4) менее 3000;

5) менее 5000.

10. Какое значение коэффициента естественной освещенности нормируется при боковом освещении:

1) минимальное;

2) среднее;

3) среднеквадратичное;

4) максимальное;

5) полное.

11.Какое воздействие на организм человека оказывают опасные производственные факторы:

1) в определенных условиях к травме или резкому ухудшению здоровья;

2) к травме;

3) к резкому ухудшению здоровья;

4) к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию;

5) в определенных условиях к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию.

12.К каким последствиям для здоровья человека приводит воздействие вредных производственных факторов:

1) в определенных условиях к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию;

2) к резкому ухудшению здоровья;

3) к травме;

4) к профессиональному или профессионально-обусловленному заболеванию;

5) в определенных условиях к травме или резкому ухудшению здоровья.

13. На каком расстоянии от глаз оператора должен находиться экран монитора или видеодисплейного терминала, мм:

1) 300–400;

2) 400–500;

3) 500–600;

4) 600–700;

5) 700–800.

14. Чему равны значения предельно-допустимые концентраций чрезвычайно опасных вредных веществ и составляют, мг/м3:

1) более 15;

2) 10–15;

3) 1–10;

4) 0,1–1;

5) менее 0,1.

15. Как воздействуют на организм человека сенсибилизирующие вредные вещества:

1) вызывают отравление всего организма;

2) вызывают раздражение дыхательного центра и слизистых оболочек;

3) вызывают изменение наследственных признаков;

4) вызывают аллергические реакции;

5) влияют на репродуктивную функцию.

16. Чему равно максимальное время непрерывной работы оператора на видеодисплейном терминале и ПЭВМ, ч:

1) 1;

2) 2;

3) 4;

4) 6;

5) не ограничено.

17. Зоны с каким уровнем звукового давления должны быть обозначены знаками, а персонал, работающий в них — обеспечен средствами индивидуальной защиты, дБА:

1) более 30;

2) более 40;

3) более 50;

4) более 85;

5) более 135.

18. В зонах с каким уровнем звукового давления запрещается даже кратковременное пребывание, дБА:

1) более 85;

2) более 90;

3) более 100;

4) более 135;

5) более 140.

19. В ночное время в жилых помещениях значение уровеня шума не должно превышать, дБА:

1) 10;

2) 25;

3) 30;

4) 35;

5) 40.

20. На рабочих местах операторов, работающих с видеотерминалами и ПЭВМ максимальное значение уровня шума не должно превышать, дБА:

1) 40;

2) 50;

3) 55;

4) 60;

5) 65.

21. Какая вибрация оказывает наиболее опасное воздействие на организм человека:

1) направленная;

2) локальная;

3) централизованная;

4) общая;

5) сосредоточенная.

22. Предельно-допустимое значение напряженности электрического поля промышленной частоты внутри жилых зданий составляет, кВ/м:

1) 0,1;

2) 0,25;

3) 0,5;

4) 0,75;

5) 1,0.

23. Присутствие персонала в зонах действия электрического поля промышленной частоты напряженностью до 5 кВ/м допускается в течение, ч:

1) 1;

2) 2,5;

3) 5;

4) 8;

5) неограниченно.

24. Время нахождения персонала в зонах действия электрического поля промышленной частоты напряженностью от 20 до25 кВ/м не должно превышать:

1) 10 мин;

2) 0,5 ч;

3) 1 ч;

4) 8 ч;

5) не ограничено.

25. Чему равно значение напряженности электрического поля промышленной частоты, свыше которого в этой зоне не допускается пребывание персонала без средств защиты, кВ/м:

1) 25;

2) 25,5;

3) 26;

4) 27;

5) 30.

26.Значение напряженности электростатического поля на рабочем месте не должна превышать в течение часа, кВ/м:

1) 25;

2) 40;

3) 50;

4) 60;

5) 75.

27. Наиболее опасный для организма человека диапазона частот электрического тока составляет, Гц:

1) 20–50;

2) 50–100;

3) 20–100;

4) 50–75;

5) 100–400.

28. При каком значении напряжения, В, наибольшую опасность для организма человека представляет постоянный ток:

1) более 220;

2) более 380;

3) более 450;

4) более 500;

5) более 1000.

29. На каком расстоянии от заземлителя, м, шаговое напряжение снижается до нуля:

1) 2,5–5;

2) 5–10;

3) 10–15;

4) 15–20;

5) более 20.

30. Значение силы переменного тока частотой 50 Гц, при которой может начаться фибрилляция сердца, составляет, мА:

1) 0,6–1,5;

2) 10–15;

3) 20–25;

4) 100;

5) более 150.

**Тест 3. "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Гражданская оборона"**

1. Из каких подсистем состоит Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях:

1) федеральных и территориальных;

2) областных и районных;

3) городских и местных;

4) территориальных и функциональных;

5) объектовых и производственных.

2. Какие уровни имеет Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях:

1) федеральный, региональный, территориальный, местный, объектовый;

2) федеральный, региональный, областной, районный, городской;

3) городской, районный, местный, производственный, объектовый;

4) функциональный, территориальный, промышленный, бытовой, специальный;

5) ведомственный, межведомственный, вневедомственный, отраслевой федеральный.

3. В каком режиме функционирует Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях при получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайной ситуации:

1) повседневной деятельности;

2) постоянной готовности;

3) повышенной готовности;

4) оперативном;

5) чрезвычайной ситуации.

4. Причинами каких чрезвычайных ситуаций по природе возникновения являются ошибочные действия людей:

1) стихийных бедствий;

2) техногенных;

3) антропогенных;

4) социальных;

5) внезапных.

5. К каким чрезвычайным ситуациям техногенного характера относятся аварии на тепловых сетях в холодное время года:

1) авариям на электроэнергетических сетях;

2) транспортным авариям;

3) авариям на коммунальных системах жизнеобеспечения;

4) гидродинамическим авариям;

5) авариям на очистных сооружениях.

6. Какие места в зданиях необходимо использовать в качестве укрытия в случае землетрясения:

1) под подоконниками, углы внутренних перегородок;

2) у колонн, проемы и углы капитальных внутренних стен, дверные проемы;

3) вентиляционные шахты и коробы;

4) балконы и лоджии;

5) встроенные шкафы.

7. Что необходимо сделать при получении заблаговременного предупреждения о возможном возникновении стихийного бедствия:

1) максимально быстро покинуть жилище и отойти от него на безопасное расстояние;

2) включить телевизор, радиоприемник, трансляцию и ждать дальнейших распоряжений и указаний;

3) открыть окна, двери и выйти на балкон;

4) отключить в жилище электричество, воду и газ;

5) плотно закрыть все окна и двери в жилище.

8. Во время урагана на открытой местности наиболее безопасным естественным местом для укрытия является:

1) лесной массив;

2) отдельно стоящее большое дерево;

3) вершина холма;

4) большой камень;

5) углубления рельефа.

9. Что представляет наибольшую опасность при пожаре:

1) открытое пламя;

2) ухудшение видимости вследствие задымления;

3) токсичные продукты горения;

4) высокая температура;

5) разрушение сооружений.

10. Какие факторы необходимы для возникновения горения:

1) горючее и источник зажигания;

2) источник зажигания и окислитель;

3) горючее и окислитель;

4) горючее, окислитель и источник зажигания;

5) высокая температура, высокое давление воздуха и большое количество горючих газов.

11.Наиболее опасными ионизирующими излучениями при внешнем облучении организма человека являются:

1) альфа- и бета-излучения;

2) бета- и гамма-излучения;

3) гамма- и нейтронное излучения;

4) нейтронное и альфа-излучения;

5) рентгеновское и бета-излучения.

12. При внутреннем облучении организма человека наиболее опасными ионизирующими излучениями являются:

1) альфа-, бета- и гамма-излучения;

2) бета-, гамма- и рентгеновское излучения;

3) альфа-, гамма- и нейтронное излучения;

4) бета-, нейтронное и альфа-излучения;

5) рентгеновское, нейтронное и бета-излучения.

13.Какое ионизирующее излучение создает наведенную активность в материалах:

1) альфа-излучение;

2) бета-излучение;

3) нейтронное излучение;

4) гамма-излучение;

5) рентгеновское излучение.

14. Для удаления с объектов радиоактивных веществ необходимо провести:

1) дегазацию;

2) дезактивацию;

3) дезинфекцию;

4) дератизацию;

5) детоксикацию.

15.С какой целью в первые десять дней после радиационной аварии с выбросов радиоактивных веществ проводится йодная профилактика:

1) для профилактики инфекционных заболеваний;

2) для защиты щитовидной железы;

3) для предупреждения накопления радиоактивных веществ в костной ткани;

4) для повышения иммунитета;

5) для общего укрепления организма.

16.Распространяясь от района аварии облако хлора:

1) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте;

2) перемещается по ветру, прижимаясь к земле;

3) перемещается по ветру, поднимаясь вверх;

4) перемещается по ветру практически на одной высоте;

5) перемещается в соответствии со степенью вертикальной устойчивости атмосферы.

17.Распространяясь от района аварии облако аммиака:

1) расширяется в стороны, практически оставаясь на месте;

2) перемещается по ветру, прижимаясь к земле;

3) перемещается по ветру, поднимаясь вверх;

4) перемещается по ветру практически на одной высоте;

5) перемещается в соответствии со степенью вертикальной устойчивости атмосферы.

18. Для обезвреживания аварийно химически опасных веществ необходимо провести:

1) демеркуризацию;

2) дезактивацию;

3) гигиеническую помывку;

4) дегазацию;

5) дератизацию.

19. Для удаления с одежды, открытых участков кожи и средств индивидуальной защиты капель аварийно химически опасных веществ используется:

1) индивидуальный противохимический пакет;

2) аптечка индивидуальная;

3) пакет перевязочный индивидуальный;

4) общевойсковой защитный комплект;

5) специальный защитный комплект.

20. Какой сигнал оповещения передается с помощью сирен, а также прерывистых гудков промышленных предприятий и транспортных средств:

1) "Радиационная опасность!";

2) "Химическая опасность!";

3) "Опасность!";

4) "Внимание всем!";

5) "Тревога!".

21.По принципу защитного действия средства защиты подразделяются на:

1) коллективные и индивидуальные;

2) противорадиационные и противохимические;

3) универсальные и специализированные;

4) фильтрующие и изолирующие;

5) мирного и военного времени.

22. Какой поражающий фактор ядерного взрыва является основным при воздействии на объекты:

1) световое излучение ядерного взрыва;

2) проникающая радиация;

3) электромагнитный импульс;

4) воздушная ударная волна;

5) радиоактивное загрязнение местности.

23. Какой поражающий фактор ядерного взрыва является основным при воздействии на человека:

1) световое излучение ядерного взрыва;

2) проникающая радиация;

3) электромагнитный импульс;

4) воздушная ударная волна;

5) радиоактивное загрязнение местности.

24.Во сколько раз снижается мощность дозы ионизирующего излучения при каждом семикратном увеличении времени, прошедшего с момента ядерного взрыва:

1) в 2 раза;

2) в 5 раз;

3) в 10 раз;

4) в 25 раз;

5) зависимости нет.

25.Чему равна величина безопасной дозы ионизирующего излучения при однократном внешнем облучении всего тела человека, рад:

1) 5;

2) 10;

3) 25;

4) 50;

5) 75.

26. При какой величине суммарной поглощенной дозы ионизирующего излучения, рад, возникает лучевая болезнь первой степени:

1) 50–100;

2) 100–200;

3) 200–400;

4) 400–600;

5) более 600.

27. Каковы радиационные характеристики внешней границы зоны сильного радиоактивного загрязнения:

1) мощность дозы излучения 8 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 40 рад;

2) мощность дозы излучения 80 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 400 рад;

3) мощность дозы излучения 240 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 1200 рад;

4) мощность дозы излучения 800 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва 4000 рад;

5) мощность дозы излучения более 800 рад/ч, доза излучения до полного распада продуктов взрыва более 4000 рад.

28. Боевые токсические химические вещества попадают в организм человека:

1) при вдыхании зараженного воздуха;

2) через незащищенные кожные покровы и слизистые оболочки глаз;

3) с зараженной пищей и водой;

4) при ранении зараженными осколками;

5) всеми вышеперечисленными способами.

29. Какой режим вводится в очаге биологического поражения в случае, когда возбудитель заболевания не относится к группе особо опасных:

1) наблюдения;

2) профилактики;

3) изоляции;

4) обсервации;

5) карантин.

30.По объему проводимых мероприятий эвакуация делится на:

1) упреждающую и непосредственную;

2) экстренную и плановую;

3) локальную и местную;

4) общую и частичную;

5) рассредоточение и отселение.

**Тест 4. "Управление безопасностью жизнедеятельности"**

1. Какой закон РФ является основным законодательным актом, направленным на обеспечение экологической безопасности:

1) "О недрах";

2) "О защите прав потребителей"

3) "О предприятиях и предпринимательской деятельности";

4) "О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера";

5) "Об охране окружающей среды".

2. Для загрязняющих веществ, содержащихся в атмосферном воздухе и воде, санитарные правила устанавливают:

1) перечень;

2) степень опасности;

3) количество;

4) концентрации;

5) значения предельно допустимых концентраций.

3. Какой шифр присвоен системе стандартов безопасности труда:

1) 10;

2) 12;

3) 15;

4) 17;

5) 22.

4. Сколько подсистем включает в себя систем стандартов безопасности труда:

1) 9;

2) 10;

3) 11;

4) 12;

5) 15.

5. Какой шифр присвоен системе стандартов охраны природы:

1) 10;

2) 12;

3) 15;

4) 17;

5) 22.

6. Сколько комплексов включает в себя систем стандартов охраны природы:

1) 9;

2) 10;

3) 11;

4) 12;

5) 15.

7. Какой шифр присвоен Комплексу государственных стандартов безопасности в чрезвычайных ситуациях:

1) 10;

2) 12;

3) 15;

4) 17;

5) 22.

8. Сколько групп включает в себя Комплекс государственных стандартов безопасности в чрезвычайных ситуациях:

1) 9;

2) 10;

3) 11;

4) 12;

5) 15.

9. Из каких ступеней состоит система мониторинга окружающей среды:

1) наблюдения, оценки состояния и защиты окружающей среды;

2) наблюдения, прогноза возможных изменений и охраны окружающей среды;

3) оценки состояния, прогноза возможных изменений и восстановления окружающей среды;

4) наблюдения, оценки состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды;

5) наблюдения, оценки состояния и восстановления окружающей среды.

10.Какая функция системы управления охраной труда в отношении состояния охраны и условий труда является первоочередной:

1) оценка

2) прогноз;

3) нормализация;

4) наблюдение;

5) контроль.

11.На кого возложен оперативный контроль охраны труда на объекте экономики:

1) на федеральный горный и промышленный надзор РФ;

2) на министерство труда и социального развития;

3) на государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

4) на администрацию объекта экономики;

5) на рострудинспекцию.

12.Кто несет непосредственную ответственность за безопасность производства на объекте экономики:

1) руководитель профсоюзной организации объекта экономики;

2) начальник отдела охраны труда объекта экономики;

3) начальник штаба местной обороны объекта экономики;

4) руководитель объекта экономики;

5) начальник службы противопожарной защиты объекта экономики.

13.Какой орган надзора контролирует источники ионизирующего излучения:

1) государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

2) государственный энергетический надзор;

3) государственный пожарный надзор;

4) федеральный горный и промышленный надзор;

5) федеральный надзор по ядерной и радиационной безопасности.

14.Какой орган надзора контролирует выполнение правил пожарной профилактике при эксплуатации зданий и помещений:

1) государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

2) государственный энергетический надзор;

3) государственный пожарный надзор;

4) федеральный горный и промышленный надзор;

5) федеральный надзор по ядерной и радиационной безопасности.

15.Какой орган надзора контролирует правильность устройства и безопасность эксплуатации подъемно-транспортных машин:

1) государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

2) государственный энергетический надзор;

3) государственный пожарный надзор;

4) федеральный горный и промышленный надзор;

5) федеральный надзор по ядерной и радиационной безопасности.

16.Несчастный случай считается групповым, если в результате него пострадало:

1) два человека и более;

2) более трех человек;

3) не менее пяти человек;

4) треть рабочей смены;

5) более половины рабочей смены.

17.Минимальная численность комиссии по расследованию несчастного случая составляет, человек:

1) 2;

2) 3;

3) 4;

4) 5;

5) 7.

18.В состав комиссии по расследованию несчастного случая не включается:

1) специалист по охране труда;

2) представители работодателя;

3) руководитель, непосредственно отвечающий за безопасность труда на участке, где произошел несчастный случай;

4) представители профсоюзного органа;

5) уполномоченный по охране труда.

19.Государственный инспектор по охране труда возглавляет комиссию по расследованию несчастного случая:

1) со смертельным исходом;

2) тяжелого;

3) группового;

4) на особо опасном производстве;

5) с разрушением производственных зданий.

20.Представители Федеральной инспекции труда, федерального органа исполнительной власти по ведомственной принадлежности и представители Общероссийского объединения профсоюзов включаются в комиссию по расследованию группового несчастного случая с числом погибших, человек:

1) 2 и более;

2) 3 и более;

3) 4 и более;

4) 5 и более;

5) 7 и более.

21.Расследование проводится комиссией, утвержденной Правительством РФ, если число погибших составило, человек:

1) 10 и более;

2) 15 и более;

3) 20 и более;

4) 25 и более;

5) 50 и более.

22.В какой срок расследуется несчастный случай, если он не является групповым, не относится к категории тяжелых и не повлек смертельного исхода, дней:

1) 2;

2) 3;

3) 4;

4) 5;

5) 7.

23.В какой срок проводится расследование несчастного случая, если он является групповым или относится к категории тяжелых или повлек смертельный исход, дней:

1) 5;

2) 7;

3) 10;

4) 14;

5) 15.

24.Сколько экземпляров акта оформляется при несчастном случае с застрахованным работником:

1) 1;

2) 2;

3) 3;

4) 4;

5) 5

25.В какой срок после утверждения акта расследования несчастного случая пострадавший должен получить на руки один экземпляр, дней:

1) 1;

2) 2;

3) 3;

4) 5;

5) 7.

26.Сколько времени хранятся второй экземпляр акта о расследовании несчастного случая и материалы расследования, лет:

1) 10;

2) 25;

3) 30;

4) 45;

5) 50.

27.К каким травмам по характеру воздействия относятся ушибы:

1) механическим;

2) химическим;

3) термическим;

4) электрическим;

5) лучевым.

28.К каким травмам по характеру воздействия относятся отравления:

1) механическим;

2) химическим;

3) термическим;

4) электрическим;

5) лучевым.

29.К каким травмам по характеру воздействия относятся ожоги:

1) механическим;

2) химическим;

3) термическим;

4) электрическим;

5) лучевым.

30.К какой травме по характеру воздействия относится фибрилляция сердца:

1) механической;

2) химической;

3) термической;

4) электрической;

5) лучевой.

Паспорт ФОС и контрольные тесты включены в УМКД.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания знаний, умений и навыков основывается на положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ (СМК ОПД-4.2.3-028-12) и раздела п.7.2.

**7.5. Балльно-рейтинговая система по дисциплине (лист контрольных мероприятий)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оцениваемые параметры** | **Срез 1** | **Срез 2** |
| ПЗ – Посещение занятий | 8 | 9 |
| Лабораторные работы | 8 | 9 |
| СРС | 8 | 9 |
| **Всего макс.баллов по видам учебных занятий** | **1** | **1** |
| ПР – Проект |  | 100 |
| Т – Тест (текущий) | 26 | 23 |
| **Всего макс.баллов по итогам выполнения работ** | **26** | **23** |
| ***Всего макс.баллов по темам (или срезам)*** | **30** | **30** |
| ***Всего макс.баллов за текущий контроль*** | **60** | |
| ***Всего макс.балловза внеаудит. активность(бонусы)*** | **10** | |
| ***На экзамен (итоговый тест)*** | **30** | |
| ***Всего макс.баллов по дисциплине (БРС)*** | **100** | |

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины[[6]](#footnote-7)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов** | **Наличие грифа, вид грифа** | **Абонемент НБ СВФУ и кол-во экземпляров** | **Точка доступа к ресурсу (ЭБС, ЭБ СВФУ, кафедральная библиотека и т.п.)** |
| **Основная литература\*** | | | | |
| 1 | Безопасность жизнедеятельности: Учеб. для вузов/ С. В. Белов, А. В. Ильницкая, А. Ф. Козьяков и др. Под общ. ред. С. В. Белова. М.: Высш. шк., 2007. 616 с. | МО РФ | 15 | Biblioclub.ru |
| 2 | С.В.Белов . Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность). Учебник. Изд-во Юрайт.2011 | МО РФ |  | Biblioclub.ru |
| 3 | В.Н.Извеков Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент) Уч.пособие. Изд-во ТПУ. 2007 | УМО | 3 | www.knigafund.ru |
| **Дополнительная литература** | | | | |
| 1 | Безопасность жизнедеятельности: Мет.указания к самостоятельной работе по курсу БЖД/Сост.: Е.А.Власов, А.Ю.Постнов, СПбГИЭУ.-СПб., 2002. – 39 с. |  |  | Moodle.ysu.ru. |
| 2 | Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних проф.учеб.заведений/С.В.Белов., В.А.Девясилов, А.Ф.Козьяков и др. Под общей ред.С.В.Белова. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Высш.шк,, 2006. – 423 с. |  |  | Moodle.ysu.ru. |
| 3 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях: учеб. для студ. Высш.учеб.заведений/Б.С.Мастрюков. – 4-е изд., стер. – М.: Изд.центр «Академия», 2007. – 336 с. |  |  | Moodle.ysu.ru. |

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины**

* Наименование Интернет-ресурса. Авторы (разработчики) //Ссылка (URL): на Интернет ресурс.

**10**. **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Безопасность жизнедеятельности: Мет.указания к самостоятельной работе по курсу БЖД/Сост.: Е.А.Власов, А.Ю.Постнов, СПбГИЭУ.-СПб., 2002. – 39 с.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**11.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине[[7]](#footnote-8)**

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

* использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия);
* организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle;

**11.2. Перечень программного обеспечения**

MS WORD, MS PowerPoint, MindMeister, Sun Rav.

**11.3. Перечень информационных справочных систем**

Консультант+, Гарант

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

*Таблица 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Виды учебных занятий\*** | **Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.** | **Перечень оборудования** |
| 1. | Лабораторные работы | Мониторинг промышленной и экологической безопасности | Стенд 1. Исследование освещенности на рабочем месте  Стенд 2. Звукоизоляция и звукопоглощение  Стенд 3. Защита от вибрации  Стенд 4. Защита от теплового излучения  Стенд 5. Защита от СВЧ излучений. |

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

код и наименование дисциплины по учебному плану

Направление подготовки: 00.00.00 наименование

Направленность (профиль): наименование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебный год | Внесенные изменения | Преподаватель (ФИО) | Протокол заседания выпускающей кафедры(дата,номер), ФИО зав.кафедрой, подпись |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*В таблице указывается только характер изменений (например, изменение темы, списка источников по теме или темам, средств промежуточного контроля) с указанием пунктов рабочей программы. Само содержание изменений оформляются приложением по сквозной нумерации.*

1. Указывается, если в характеристике образовательной программы указан один из статусов: «образовательная программа с применением дистанционных образовательных технологий (или с применением электронного обучения)». [↑](#footnote-ref-2)
2. Лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем обучающимся. [↑](#footnote-ref-3)
3. Семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия. [↑](#footnote-ref-4)
4. Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа). [↑](#footnote-ref-5)
5. Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе,с обязательной отметкой в Учебной библиотеке. [↑](#footnote-ref-6)
6. Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 8 на отдельном листе. [↑](#footnote-ref-7)
7. В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов сиспользованием электронного офиса или оболочки) и т.п. [↑](#footnote-ref-8)