

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**

Кафедра механизации, электрификации и автоматизации
сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе

 Л.М. Корнилова
31 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.20 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Укрупненная группа направлений подготовки
20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль)
Безопасность технологических процессов и производств

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный МОН РФ 21 марта 2016 г. № 246
- 2) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профиля) Безопасность технологических процессов и производств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, протокол № 18 от 28.08.2020 г.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на основании приказа от 14.07.2020 г. № 98-о и решения Ученого совета ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 18 от 28 августа 2020 г.) в связи с изменением наименования с федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА) на федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

В рабочую программу дисциплины внесены соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменены словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменены словами «Чувашский ГАУ», слово «Академия» заменено словом «Университет» в соответствующем падеже.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании выпускающей кафедры механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства, протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

© Ларкин С.В., 2020

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Методические указания по освоению дисциплины по очной форме обучения	4
1.2. Методические указания по освоению дисциплины по заочной форме обучения	6
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	8
2.1. Примерная формулировка «входных» требований	8
2.2. Содержательно-логические связи дисциплины	9
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Перечень профессиональных (ПК) компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знания, умения владения), сформулированные в компетентностном формате	9
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.1 Структура дисциплины	11
4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций	14
4.3 Содержание разделов дисциплины	14
4.4. Лабораторный практикум	16
4.5. Практические занятия	17
4.6. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля	18
5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	20
5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях	21
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	22
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины	22
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	24
6.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	25
6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	27
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	34
7.1 Основная литература	34
7.2 Дополнительная литература	34
7.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы	35
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	36
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	36
ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	74
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	84
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	111

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является приобретение целостного представления о теоретических и практических основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключается возможность опасных и вредных воздействий на людей и окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий – успешной ликвидации их последствий.

Задачи дисциплины: изучение методов и средств анализа, проектирования, развития и управления техническими системами в соответствии с современными требованиями безопасности.

1.1. Методические указания по освоению дисциплины по очной форме обучения

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и семинарами практические занятия, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Дисциплина изучается студентами в 3 семестре. Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, определений, законов, способов и методов защиты персонала объектов и населения от опасностей, которые должны знать студенты. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Семинарские и практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из технической литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» следует усвоить:

- основную нормативную базу дисциплины
- основные показатели травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров, чрезвычайных ситуаций в стране и пути их предупреждения;
- вопросы регулирования труда отдельных категорий работников и компенсации за работу во вредных, опасных и особых условиях труда, а также за утраченное на производстве здоровье;
- порядок надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда, гражданской обороне и пожарной безопасности, расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- требования производственной санитарии, предъявляемые к устройству и содержанию производственных помещений и рабочих мест;
- требования техники безопасности к производственным помещениям, технологическим процессам, оборудованию, машинам, инструментам, сырью, готовой продукции, а также к технологии выполнения отдельных видов работ;
- ответственность за нарушение требований охраны труда и гражданской обороны.

1.2. Методические указания по освоению дисциплины по заочной форме обучения

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Учебный процесс для студентов заочной формы обучения строится иначе, чем для студентов-очников. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочими учебными планами) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Студенты, изучающие дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками (статистическими данными состояния охраны труда, гражданской обороны, а также о чрезвычайных ситуациях, статьями из периодических изданий, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

В рабочей программе дисциплины имеется специальный раздел (приложение 3. Методические указания к самостоятельной работе студентов). Методические указания включают в себя задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний, задания самостоятельной работы для формирования умений и задания для самостоятельного контроля знаний.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем докладов и рефератов, а также рекомендации по подготовке реферата и доклада.

Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по курсу.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие

имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» следует усвоить:

- основную нормативную базу дисциплины
- основные показатели травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров, чрезвычайных ситуаций в стране и пути их предупреждения;
- вопросы регулирования труда отдельных категорий работников и компенсации за работу во вредных, опасных и особых условиях труда, а также за утраченное на производстве здоровье;
- порядок надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда, гражданской обороне и пожарной безопасности, расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- требования производственной санитарии, предъявляемые к устройству и содержанию производственных помещений и рабочих мест;
- требования техники безопасности к производственным помещениям, технологическим процессам, оборудованию, машинам, инструментам, сырью, готовой продукции, а также к технологии выполнения отдельных видов работ;
- ответственность за нарушение требований охраны труда и гражданской обороны.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видеосвязи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части (Б1.Б.20)ОПОП бакалавриата. Она изучается студентами очной формы обучения в 3 семестре, на 2 курсе – студентами заочной формы обучения. Форма контроля – курсовая работа, экзамен.

Изучение курса предполагает, что преподаватель читает лекции, проводит практические занятия, организует самостоятельную работу студентов, проводит консультации, руководит докладами студентов на научно-практических конференциях, осуществляет текущий, промежуточный и итоговый формы контроля.

В лекциях излагаются основы изучаемой дисциплины. Практические занятия направлены на закрепление знаний теоретического курса. Формы самостоятельной работы и реализации ее результатов многообразны: выступления на практических занятиях, рефераты, контрольные, курсовая работа, экзамен.

Консультации – необходимая форма оказания помощи студентам в их самостоятельной работе. Преподаватель оказывает помощь студентам при выборе тем докладов на научно-практические конференции, их подготовке и написанию статей и тезисов в сборники, публикуемые по результатам данных конференций.

Важным направлением организации изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является осуществление контроля за уровнем усвоения изучаемого материала, с целью чего используются инструменты текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

2.1. Примерная формулировка «входных» требований

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части учебного плана по направлению подготовки 20.03.01«Техносферная безопасность» (квалификация (степень) «Бакалавр»), профиль «Безопасность технологических процессов и производств».

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предполагает наличие у студентов знаний, умений и навыков по дисциплине:

«Культура безопасности»:

- знания: основ гармонизации взаимодействия человека и разноуровневых систем, связанных с средой обитания;

- умения: управления и самоуправления жизнью каждого человека, жизнью больших и малых коллективов, социальной жизнью государств и регионов;

- навыки: неразрывного единства эффективной профессиональной деятельности людей, требований безопасности, защищенности человека и духовно-нравственного уровня общества;

«Экология»:

- знания: видовой структуру биоценоза, концепции экосистем, природных биом (экосистемы), основных видов и источников загрязнения, классификации основных экологических нормативов (санитарно-гигиенических, производственно-хозяйственных, комплексных), влияния социально-экологических факторов на здоровье человека, основных источников экологического права, государ-

ственных органов охраны окружающей среды;

- умения: делать выводы об экологическом состоянии;
- навыки: владения биологическими и экологическими понятиями, нормативно-методической, организационно-управленческой, учетно-аналитической работы в области экологии.

2.2. Содержательно-логические связи дисциплины

Код дисциплины	Содержательно-логические связи	
	коды и название учебных дисциплин (модулей), практик	
	на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
Б1.Б.20	Б1.В.02 Культура безопасности, Б1.Б.11 Экология	Б1.Б.12 Ноксология, Б1.Б.21 Медико-биологические основы безопасности, Б2.В.02(П) Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), Б1.В.13 Промышленная экология, Б2.В.03(П) Производственная практика (Технологическая практика), Б1.В.14 Производственная санитария и гигиена труда, Б1.В.17 Защита в чрезвычайных ситуациях, Б2.В.06(П) Преддипломная практика, Б1.В.ДВ.05.01 Охрана труда в пищевой промышленности, Б1.В.ДВ.05.02 Охрана труда в отраслях экономики, Б1.В.ДВ.06.01 Проектирование безопасности труда в пищевой промышленности, Б1.В.ДВ.06.02 Экономика безопасности труда, Б1.В.ДВ.09.01 Экологическая экспертиза проектов в пищевой промышленности, Б1.В.ДВ.09.02 Психология безопасности труда

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Перечень профессиональных (ПК) компетенций, а также перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) (знания, умения владения), сформулированные в компетентностном формате

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5
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	культуру безопасности для решения вопросов безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды	применять рискориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-15	готовностью пользоваться основными	анатомофизиологические воздействия на	организовывать и проводить защитные	методами и средствами повышения безо-

	методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристики чрезвычайных ситуации, принципы организации мер по их ликвидации	мероприятия при возникновении ЧС; проводить контроль параметров на их соответствие санитарным нормам и правилам	пасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	организацию охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	применять знания особенностей регулирования труда отдельных категорий работников, проводить обучение, инструктажи, инструкции по ОТ	законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания	определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	методами и средствами защиты человека от физических, химических и биологических негативных факторов, опасности механического травмирования, опасных факторов комплексного характера

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия опасных и вредных факторов на человека и природу, методы защиты от них; специфику и механизм токсического воздействия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в чрезвычайных ситуациях; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в техносфере.

Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания; применять методы анализа воздействия на человека и его деятельности со средой обитания.

Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; поня-

тийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; методами обеспечения безопасности среды обитания.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, т.е. 144 часа.

4.1.1. Структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)						Форма: - текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра)
			всего	лекция	лабораторные	практические	СРС	Контроль	
		<i>Раздел 1. Теоретические основы БЖ</i>	6	4		2			
1		Тема 1.1. Введение в дисциплину БЖД. Основные понятия и терминология.	2	2					Эссе
2		Тема 1.2. Концепция обеспечения безопасности	4	2		2			Эссе
		<i>Раздел 2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности</i>	32	8	14	4	6		
3		Тема 2.1. Исследование микроклимата производственных помещений	2		2				Опрос
4		Тема 2.2. Исследование загрязнения воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами.	2		2				Защита
5		Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	2		2				Защита
6		Тема 2.4. Производственная вентиляция и отопление	2				2		Эссе
7	3	Тема 2.5. Исследование освещенности в производственных помещениях	4		4				Защита
8		Тема 2.6. Защита человека от опасных и вредных производственных факторов	4	2			2		Опрос
9		Тема 2.7. Основы ликвидации последствий заражения	2	2					Опрос
10		Тема 2.8. Устойчивость функционирования объектов экономики в условиях ЧС	2	2					Опрос
11		Тема 2.9. Основы медицинских знаний	4		2		2		Реферат
12		Тема 2.10. Изучение методики и получение навыков оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2			2			ДЗ
13		Тема 2.11. Электробезопасность	6	2	2	2			ДЗ
		<i>Раздел 3. Пожарная безопасность</i>	8	2		2	4		Реферат
14		Тема 3.1. Основы пожарной безопасности	2	2					Опрос
15		Тема 3.2. Изучение средств тушения пожара	2			2			Защита
16		Тема 3.3. Организация работ по пожарной безопасности	4				4		Опрос
		<i>Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</i>	30	14	4	8	4		
17		Тема 4.1. Чрезвычайные ситуации	2			2			Защита
18	3	Тема 4.2. Защита населения и территорий в ЧС природного характера	2			2			ДЗ
19		Тема 4.3. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах, пожарах и	4	4					ДЗ

		взрывах							
20		Тема 4.4. Защита населения и территорий при возникновении эпидемий	2	2					ДЗ
21		Тема 4.5. Защита населения и территорий при авариях на радиационно опасных объектах	4	2			2		Реферат
22		Тема 4.6. Основы защиты населения в ЧС	4	2		2			Опрос
23		Тема 4.7. Система защиты населения и территорий в ЧС	2			2			Опрос
24		Тема 4.8. Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС	2	2					Эссе
25		Тема 4.9. Укрытие персонала объекта и населения в защитных сооружениях	2		2				Защита
26		Тема 4.10. Организация и проведение эвакуации	4	2			2		Эссе
27		Тема 4.11. Использование средств индивидуальной защиты	2		2				Защита
		<i>Раздел 5. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности</i>	32	8		2	22		
28		Тема 5.1. Основные термины ОТ. Анализ травматизма и профзаболеваний	2	2					Реферат
29		Тема 5.2. Психофизиологические основы безопасности труда	2	2					ДЗ
30		Тема 5.3. Разработка инструкций по охране труда для работников	2			2			Защита
31		Тема 5.4. Система управления ОТ в организациях	2	2					Реферат
32		Тема 5.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	2	2					Эссе
33		Тема 5.6. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по БЖД	4				4		Эссе
34		Курсовая работа	18				18		Защита КР
35		Контроль	36					36	Экзамен
		Итого	144	36	18	18	36	36	

4.1.2. Структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Курс	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)						Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра)
			всего	лекция	лабораторные	практические	СРС	Контроль	
		<i>Раздел 1. Теоретические основы БЖД</i>	6	2			4		
1		Тема 1.1. Введение в дисциплину БЖД. Основные понятия и терминология.	4	2			2		Эссе
2		Тема 1.2. Концепция обеспечения безопасности	2				2		Эссе
		<i>Раздел 2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности</i>	46		4		42		
3	2	Тема 2.1. Исследование микроклимата производственных помещений	4				4		Опрос
4		Тема 2.2. Исследование загрязнения воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами.	2		2				Защита
5		Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	2		2				Защита
6		Тема 2.4. Производственная вентиляция и отопление	2				2		Эссе
7		Тема 2.5. Исследование освещенности в производственных помещениях	4				4		Защита
8		Тема 2.6. Защита человека от опасных и вредных	4				4		ДЗ

		производственных факторов						
9		Тема 2.7. Основы ликвидации последствий заражения	2			4		ДЗ
10		Тема 2.8. Устойчивость функционирования объектов экономики в условиях ЧС	4			4		ДЗ
11		Тема 2.9. Основы медицинских знаний	4			4		Реферат
12		Тема 2.10. Изучение методики и получение навыков оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2			2		ДЗ
13		Тема 2.11. Электробезопасность	6			6		ДЗ
		<i>Раздел 3. Пожарная безопасность</i>	8	2	2	4		Реферат
14		Тема 3.1. Основы пожарной безопасности	2	2				Опрос
15		Тема 3.2. Изучение средств тушения пожара	2		2			Защита
16		Тема 3.3. Организация работ по пожарной безопасности	4			4		Опрос
		<i>Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</i>	40			40		
17		Тема 4.1. Чрезвычайные ситуации	4			4		Защита
18		Тема 4.2. Защита населения и территорий в ЧС природного характера	4			4		ДЗ
19		Тема 4.3. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах, пожарах и взрывах	4			4		ДЗ
20		Тема 4.4. Защита населения и территорий при возникновении эпидемий	4			4		ДЗ
21		Тема 4.5. Защита населения и территорий при авариях на радиационно опасных объектах	4			4		Реферат
22		Тема 4.6. Основы защиты населения в ЧС	2			2		Опрос
23		Тема 4.7. Система защиты населения и территорий в ЧС	4			4		Опрос
24		Тема 4.8. Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС	4			4		Эссе
25		Тема 4.9. Укрытие персонала объекта и населения в защитных сооружениях	4			4		Защита
26	4	Тема 4.10. Организация и проведение эвакуации	2			2		Эссе
27		Тема 4.11. Использование средств индивидуальной защиты	4			4		Защита
		<i>Раздел 5. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности</i>	35	2	2	31		
28		Тема 5.1. Основные термины ОТ. Анализ травматизма и профзаболеваний	4			4		Реферат
29		Тема 5.2. Психофизиологические основы безопасности труда	4			4		ДЗ
30		Тема 5.3. Разработка инструкций по охране труда для работников	2		2			Защита
31		Тема 5.4. Система управления ОТ в организациях	2	2				Реферат
32		Тема 5.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	3			3		Эссе
33		Тема 5.6. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по БЖД	2			2		Эссе
34		Курсовая работа	18			18		Защита КР
35		Контроль	9				9	Экзамен
		Итого	144	6	4	4	121	9

4.2. Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)				
	ОК-7	ОК-15	ПК-9	ПК-11	Общее количество
Тема 1.1	+	+	+	+	4
Тема 1.2	-	+	+	+	3
Тема 2.1	+	+	+	+	4
Тема 2.2	+	+	+	+	4
Тема 2.3	+	+	+	-	3
Тема 2.4	+	+	+	+	4
Тема 2.5	+	+	+	+	4
Тема 2.6	+	-	+	+	3
Тема 2.7	-	+	+	+	3
Тема 2.8	+	+	-	+	3
Тема 2.9	+	+	+	+	4
Тема 2.10	+	+	+	+	4
Тема 2.11	+	+	-	+	3
Тема 3.1	+	+	+	+	4
Тема 3.2	+	+	+	-	3
Тема 3.3	+	+	+	+	4
Тема 4.1	+	+	+	-	3
Тема 4.2	+	+	+	+	4
Тема 4.3	+	+	+	+	4
Тема 4.4	+	+	+	+	4
Тема 4.5	-	+	+	+	3
Тема 4.6	+	+	+	+	4
Тема 4.7	+	+	+	+	4
Тема 4.8	+	+	+	+	4
Тема 4.9	+	+	+	+	4
Тема 4.10	+	-	+	+	3
Тема 4.11	+	+	+	+	4
Тема 5.1	+	+	+	+	4
Тема 5.2	+	+	+	+	4
Тема 5.3	+	+	+	+	4
Тема 5.4	+	+	+	+	4
Тема 5.5	+	+	+	+	4
Тема 5.6	+	+	+	+	4
Курсовая работа	+	+	+	+	4
Экзамен	+	+	+	+	4

4.3. Содержание разделов дисциплины

Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения
1. Теоретические основы БЖ Цель, задачи и содержание дисциплины. Принципы, методы, аксиомы БЖ. Опасность и безопасность. Системы безопасности. Концепция общественной безопасности. Культура, мировоззрение, миропонимание. Основной механизм грабежа народов. Сельскохозяйственное производство, его уникальность	знания: целей, задач и содержания дисциплины, основных понятий и определений для обеспечения безопасности жизнедеятельности; умения: применять полученные знания к исследованию прикладных задач безопасности жизнедеятельности владения: правовыми, нормативно-техническими и организационными основами в области безопасности
2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности Общие сведения о воздушной среде, микроклимате. Терморегуляция, пере-	знания; установленных законодательством обязанностей работодателей и работников по ОТ;

грев и переохлаждение организма. Гигиенические нормы микроклимата. Способы защиты и нормализации микроклимата. Влияние вредных веществ на организм человека. Классификация вредных веществ. Принципы установления ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Способы защиты от вредных веществ. Виды систем вентиляции. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Расчет воздухообмена некоторых систем местной вентиляции. Контроль эффективности работы вентиляционных систем. Кондиционирование, очистка и подогрев вентиляционного воздуха. Отопление производственных помещений. Виды освещения. Требования к освещению. Источники искусственного света. Гигиенические нормы освещенности. Расчет освещенности рабочих мест. Общие сведения о вибрации. Методы гигиенической оценки вибрации, нормируемые параметры и их допустимые значения. Средства и методы защиты от вибраций. Общие сведения о шуме. Действие шума на организм человека. Гигиенические нормы шума. Средства и методы защиты от шума. Защита от инфразвука. Защита от ультразвука. Общие сведения об излучениях, электромагнитных полях. Нормирование электромагнитных полей. Защита от электромагнитных полей. Ультрафиолетовое излучение. Общие сведения об ионизирующих излучениях. Влияние на организм. Предельно допустимые нормы облучения. Ограничения облучения от природных материалов. Защита от облучения. Санитарно-бытовые помещения: гардеробные, душевые, умывальные комнаты, уборные, помещения для личной гигиены женщин. Группы производственных процессов. Помещения здравоохранения и общественного питания. Классы производственных объектов в зависимости от ширины санитарной зоны.	порядка создания, обязанностей и прав службы охраны труда; порядка обучения по ОТ; инструктажей и инструкций по ОТ; органов надзора и контроля за соблюдением законодательства по ОТ; ответственности работодателей и работников за нарушение норм и правил по ОТ; <i>умения:</i> планировать мероприятия по ОТ в коллективных договорах, трудовых договорах, соглашениях, правилах внутреннего трудового распорядка <i>владения:</i> методикой измерения на рабочих местах параметров вредных и опасных производственных факторов, выбора, оценки состояния и пригодности к работе средств коллективной и индивидуальной защиты работников
3. Пожарная безопасность Пожары, горение, пожароопасные свойства материалов. Классификации. Организация работ по пожарной безопасности. Организация работ по пожарной безопасности	<i>Знания:</i> требований государственных стандартов, норм и правил, регламентирующих пожарную безопасность технологий производств <i>Умения:</i> применять нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность предприятий; использовать методы поведения оценки технологического оборудования в условиях пожара и обеспечения пожаровзрывобезопасности типовых технологических процессов <i>владения:</i> навыками контроля содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты, планирования пожарно-профилактической работы на объекте
4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях Основы защиты населения в ЧС. Предупреждение ЧС. Способы и мероприятия по защите населения в ЧС. Основные этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в ЧС. Предназначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданской обороны (ГО). Структура РСЧС. Силы и средства РСЧС. Структура ГО и организация управления ГО. Организация ГО на объекте экономики. Планирование ЗН в ЧС. Оповещение персонала ОЭ и населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС. Выбор и осуществление режимов радиационной и химической защиты. Проведение противоэпидемических, санитарно-гигиенических и специальных профилактических мероприятий. Особенности защиты населения в сельской местности. Назначение и классификация защитных сооружений и убежищ. Требования, предъявляемые к убежищам и ПРУ. Устройство и оборудование убежищ и ПРУ. Основные понятия и общие положения. Организация эвакуации населения, эвакуационные органы, их структура и задачи. Планирование эвакуации населения. Обеспечение эвакуации населения. Классификация СИЗ. Основные принципы очистки зараженного воздуха в	<i>знания:</i> основ защиты населения в ЧС, предназначения и задач Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданской обороны (ГО), планирования защиты населения в ЧС; <i>умения:</i> пользования противогазами, респираторами, средствами защиты глаз, головы и другими СИЗ в ЧС <i>владения:</i> навыками правильных и умелых действий при ЧС различного характера

фильтрующих СИЗОД и их характеристики. Изолирующие дыхательные аппараты: назначение, принцип действия. Средства индивидуальной защиты кожи: принципы их защитного действия. Медицинские средства индивидуальной защиты. Общие понятия эпидемий. Задачи противоэпидемических мероприятий. Выявление источника распространения инфекции, ее возбудителя и условий его распространения. Диагностика инфекционных заболеваний.	
5. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности Основные понятия по ОТ. Цель и задачи дисциплины. Содержание курса ОТ. Показатели травматизма и профзаболеваний. Основные причины травматизма в сельском хозяйстве. Пути снижения травматизма, профзаболеваний и последствий от них. Особенности труда женщин. Особенности труда лиц моложе 18 лет. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Выдача молока и лечебно-профилактического питания. Сокращенный рабочий день и рабочая неделя, дополнительный отпуск. Обучение по охране труда. Инструктажи по охране труда. Порядок и методика разработки инструкций по ОТ. Содержание и структура инструкций по ОТ. Службы ОТ на предприятиях. Ответственные за охрану труда. Обязанности по ОТ руководителей структурных подразделений. Основные документы по ОТ, разрабатываемые на предприятии. Общие положения о расследовании и учете несчастных случаев. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае. Порядок проведения расследования несчастных случаев. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев. Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по ОТ. Контроль за соблюдением законодательства по ОТ профсоюзами, трудовыми коллективами. Совместные комитеты (комиссии) по ОТ предприятий. Защита работниками своих прав в области ОТ. Ответственность работодателей и работников за нарушение норм и правил по ОТ	<i>знания:</i> установленных законодательством 16 обязанностей работодателей и работников по ОТ; порядка создания, обязанностей и прав службы охраны труда; порядка обучения по ОТ; инструктажей и инструкций по ОТ; органов надзора и контроля за соблюдением законодательства по ОТ; ответственности работодателей и работников за нарушение норм и правил по ОТ; <i>умения:</i> планировать мероприятий по ОТ в коллективных договорах, трудовых договорах, соглашениях, правилах внутреннего трудового распорядка <i>владения:</i> методикой расследования несчастных случаев на производстве, защиты социальных и трудовых прав работников и оформления соответствующих документов

4.4. Лабораторный практикум

4.4.1. Методические рекомендации к лабораторным занятиям студентов очной формы обучения

Работа по подготовке к лабораторным занятиям и активное в них участие – одна из форм изучения программного материала курса «Безопасность жизнедеятельности». Она направлена на подготовку бакалавров по направлению подготовки «Техносферная безопасность». Подготовку к занятиям следует начинать с внимательного изучения соответствующих разделов учебных пособий и учебников, далее – следует изучать специальную литературу и источники, работать с таблицами, схемами, написать доклад, если студент получил такое задание. Готовясь к занятиям и принимая активное участие в их работе, студент проходит школу работы над источниками и литературой, получает навыки самостоятельной работы над письменным и устным сообщением (докладом), учится участвовать в дискуссиях, отстаивать свою точку зрения, формулировать и аргументировать выводы. Форма лабораторных занятий во многом определяется его темой.

В планы лабораторных занятий включены основные вопросы общего курса, в ходе занятий возможна их конкретизация и корректировка.

Тематика лабораторных занятий по очной форме обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	4	Чрезвычайные ситуации	2
2	4	Укрытие персонала объекта и населения в защитных сооружениях	2
3	2	Использование средств индивидуальной защиты	2
4	2	Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	2
5	2	Исследование микроклимата производственных помещений	2
6	2	Исследование загрязнения воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами	2
7	2	Исследование освещенности в производственных помещениях	4
8	2	Электробезопасность	2

4.4.2. Методические рекомендации к лабораторным занятиям студентов заочной формы обучения

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено 2 лабораторных занятия, в рамках которых необходимо разобрать основные вопросы курса. В целях углубленного изучения дисциплины студентам предлагается выполнить реферат и выступить с докладом на одном из занятий по выбранной тематике в рамках тем учебного курса. Форма занятий во многом определяется его темой.

Тематика лабораторных занятий по заочной форме обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1	2	Исследование загрязнения воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами	2
2	2	Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	2

4.5. Практические занятия

4.5.1. Методические рекомендации к практическим занятиям студентов очной формы обучения

Работа по подготовке к практическим занятиям и активное в них участие – одна из форм изучения программного материала курса «Безопасность жизнедеятельности». Она направлена на подготовку бакалавров по направлению подготовки «Техносферная безопасность». Подготовку к занятиям следует начинать с внимательного изучения соответствующих разделов учебных пособий и учебников, далее – следует изучать специальную литературу и источники, работать с таблицами, схемами, написать доклад, если студент получил такое задание. Готовясь к занятиям и принимая активное участие в их работе, студент проходит школу работы над источниками и литературой, получает навыки са-

мостоятельной работы над письменным и устным сообщением (докладом), учиться участвовать в дискуссиях, отстаивать свою точку зрения, формулировать и аргументировать выводы. Форма практических занятий во многом определяется его темой.

Тематика практических занятий по очной форме обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	5	Разработка инструкций по охране труда для работников	2
2	2	Электробезопасность	2
3	3	Системы обнаружения и тушения пожара	2
4	4	Источники техногенных ЧС и их характеристики	2
5	4	Источники военных ЧС	2
6	4	Поражающие факторы источников ЧС	2
7	4	Опасности социальной сферы	2
8	4	Основы защиты населения в ЧС	2
9	4	Система защиты населения и территорий в ЧС	2

4.5.2. Методические рекомендации к практическим занятиям студентов заочной формы обучения

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено 2 практических занятия, в рамках которых необходимо разобрать основные вопросы курса. В целях углубленного изучения дисциплины студентам предлагается выполнить реферат и выступить с докладом на одном из занятий по выбранной тематике в рамках тем учебного курса. Форма занятий во многом определяется его темой.

Тематика практических занятий по заочной форме обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	5	Разработка инструкций по охране труда для работников	2
2	3	Средства тушения пожара	2

4.6. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

4.6.1. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля по очной форме обучения

№ п/п	Раздел дисциплины, темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
	<i>Раздел 2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности</i>	6		
1	Тема 2.4. Производственная вентиляция и отопление	2	Поиск и обзор электронных источников информации	Опрос
2	Тема 2.6. Защита человека от опасных и вредных производственных факторов	2	Составление выводов на основе проведенного анализа	Проверка задания
3	Тема 2.9. Основы медицинских знаний	2	Подготовка доклада	Оценка выступления
	<i>Раздел 3. Пожарная безопасность</i>	4		

4	Тема 3.3. Организация работ по пожарной безопасности	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	<i>Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</i>	4		
5	Тема 4.5. Защита населения и территорий при авариях на радиационно опасных объектах	2	Конспектирование учебной литературы	Проверка задания
6	Тема 4.10. Организация и проведение эвакуации	2	Поиск и обзор электронных источников информации	Опрос
	<i>Раздел 5. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности</i>	22		
7	Тема 5.6. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по БЖД	4	Работа с учебной литературой	Опрос
8	Курсовая работа	18	Работа с учебной литературой	Защита
Итого		36		

4.6.2. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля по заочной форме обучения

№ п/п	Раздел дисциплины, темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
	<i>Раздел 1. Теоретические основы БЖ</i>	4		
	Тема 1.1. Введение в дисциплину БЖД. Основные понятия и терминология.	2	Поиск и обзор электронных источников информации	Опрос
	Тема 1.2. Концепция обеспечения безопасности	2	Составление выводов на основе проведенного анализа	Проверка задания
	<i>Раздел 2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности</i>	42	Подготовка доклада	Оценка выступления
	Тема 2.1. Исследование микроклимата производственных помещений	4	Анализ фактических материалов	Опрос
	Тема 2.4. Производственная вентиляция и отопление	2	Анализ фактических материалов	Опрос
	Тема 2.5. Исследование освещенности в производственных помещениях	4	Анализ фактических материалов	Оценка выступления
	Тема 2.6. Защита человека от опасных и вредных производственных факторов	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 2.7. Основы ликвидации последствий заражения	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 2.8. Устойчивость функционирования объектов экономики в условиях ЧС	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 2.9. Основы медицинских знаний	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 2.10. Изучение методики и получение навыков оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2	Конспектирование учебной литературы	Проверка задания
	Тема 2.11. Электробезопасность	6	Поиск и обзор электронных источников информации	Опрос
	<i>Раздел 3. Пожарная безопасность</i>	6	Написание реферата	Проверка задания
	Тема 3.3. Организация работ по пожарной безопасности	6	Работа с учебной литературой	Опрос
	<i>Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</i>	40	Анализ фактических материалов	Оценка выступления
	Тема 4.1. Чрезвычайные ситуации	4	Написание реферата	Проверка задания
	Тема 4.2. Защита населения и территорий в ЧС природного характера	4	Работа с учебной литературой.	Опрос

	Тема 4.3. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах, пожарах и взрывах	4	Работа с учебной литературой.	Опрос
	Тема 4.4. Защита населения и территорий при возникновении эпидемий	4		
	Тема 4.5. Защита населения и территорий при авариях на радиационно опасных объектах	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 4.6. Основы защиты населения в ЧС	2	Анализ фактических материалов	Оценка выступления
	Тема 4.7. Система защиты населения и территорий в ЧС	4	Поиск и обзор научных публикаций	Проверка задания
	Тема 4.8. Комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения в ЧС	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 4.9. Укрытие персонала объекта и населения в защитных сооружениях	4	Работа с учебной литературой	Опрос
	Тема 4.10. Организация и проведение эвакуации	2	Конспектирование учебной литературы	Проверка задания
	Тема 4.11. Использование средств индивидуальной защиты	4	Поиск и обзор электронных источников информации	Опрос
	<i>Раздел 5. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности</i>	31	Написание реферата	Проверка задания
	Тема 5.1. Основные термины ОТ. Анализ травматизма и профзаболеваний	4	Анализ фактических материалов	Оценка выступления
	Тема 5.2. Психофизиологические основы безопасности труда	4	Анализ фактических материалов	Оценка выступления
	Тема 5.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	3	Поиск и обзор научных публикаций	Проверка задания
	Тема 5.6. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по БЖД	2	Работа с учебной литературой	Опрос
	Курсовая работа	18	Работа с учебной литературой	Защита
	Итого	121		

5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебной работы	Формируемые компетенции (указывается код компетенции)	Информационные и образовательные технологии
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Лекции 1,2 Самостоятельная работа	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16	Вводная лекция с использованием видеоматериалов Лекции визуализации с применением средств мульти-медиа Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
2.	Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности	Лекции 3- 9 Лабораторные занятия 1 -6 Практическое занятие 1 Самостоятельная работа	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16	Подготовка к занятию с использованием электронного курса лекций Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Пожарная безопасность	Лекция 10 Практическое занятие 2	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16	Лекции визуализации с применением средств мульти-медиа Дискуссия Подготовка к занятию с ис-

		Самостоятельная работа		пользованием электронного курса лекций Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4.	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Лекции 11 - 13 Лабораторные занятия 7 - 9 Практические занятия 3 - 8 Самостоятельная работа	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16	Проблемная лекция Лекции визуализации с применением средств мульти-медиа Занятия в компьютерных классах с выходом в интернет Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5.	Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности	Лекции 14 - 18 Практические занятия 9 Самостоятельная работа	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16	Лекция с разбором конкретных ситуаций Дискуссия Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
6		Курсовая работа	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16	Консультирование и проверка курсовой работы посредством электронной почты

5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Подробный порядок организации и проведения интерактивных форм занятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» приведен в приложении 2 к рабочей программе.

5.1.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по очной форме обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ЛЗ, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Обсуждение материала в ходе мультимедийных презентаций на лекции по теме: Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения Тема 5.4. Система управления охраной труда в организациях Тема 5.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	6
	ЛЗ	Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций, учебные дискуссии по темам: Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	2
3	ПР	Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций, учебные дискуссии по темам: Тема 3.2. Изучение средств тушения пожара Тема 4.6. Основы защиты населения в ЧС Тема 5.3. Разработка инструкций по охране труда для работников	6
Итого			14

**5.1.2. Интерактивные образовательные технологии, используемые
в аудиторных занятиях по заочной форме обучения**

Курс	Вид занятия (Л, ЛЗ, ПР)	Используемые интерактивные образовательные техноло- гии	Количество часов
2	ЛЗ	Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций, учебные дискуссии по темам: Тема 2.2. Исследование загрязнения воздушной среды токсич- ными и взрывчатыми газами Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	4
Итого			4

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УС-
ПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования
в процессе освоения дисциплины**

Компетенции	Код дисцип- лины	Дисциплины, практики, НИР, через которые формируются компетенция (компоненты)	Этапы форми- рования компетен- ции в процессе освоения образо- вательной про- граммы
ОК-7 владением куль- турой безопасности и рискориентированным мышлением, при ко- тором вопросы безо- пасности и сохране- ния окружающей сре- ды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	Б1.В.02	Культура безопасности	1
	Б1.Б.11	Экология	2
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	3
	Б1.Б.12	Ноксология	4
	Б1.Б.21	Медико-биологические основы безо- пасности	4
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (Практика по получению профессиональных уме- ний и опыта профессиональной деятель- ности)	5
	Б1.В.13	Промышленная экология	6
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (Техноло- гическая практика)	7
	Б1.В.14	Производственная санитария и гигиена труда	8

ОК-15 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Б1.В.17	Защита в чрезвычайных ситуациях	9
	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	10
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	1
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	2
	Б2.В.03(П)	Производственная практика (Технологическая практика)	3
	Б1.В.ДВ.05.01	Охрана труда в пищевой промышленности	4
	Б1.В.ДВ.05.02	Охрана труда в отраслях экономики	4
	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	5
	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	1
	Б1.В.14	Производственная санитария и гигиена труда	2
	Б1.В.ДВ.05.01	Охрана труда в пищевой промышленности	3
	Б1.В.ДВ.05.02	Охрана труда в отраслях экономики	3
	Б1.В.17	Защита в чрезвычайных ситуациях	4
	Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование безопасности труда в пищевой промышленности	4
	Б1.В.ДВ.06.02	Экономика безопасности труда	4
ПК-9 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности	1
	Б1.В.09	Физиология человека	1
	Б1.Б.12	Ноксология	2
ПК-16 способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом			

специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	Б1.Б.21	Медико-биологические основы безопасности	2
	Б1.В.14	Производственная санитария и гигиена труда	3
	Б1.В.ДВ.09.01	Экологическая экспертиза проектов в пищевой промышленности	4
	Б1.В.ДВ.09.02	Психология безопасности труда	4

* Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль осуществляется в виде оценивая ответов студентов во время опросов (коллоквиумов), письменного и компьютерного тестирования, выступлений на занятиях, индивидуальных домашних заданий (расчетных заданий). Тестирование проводится на седьмом лабораторном и восьмом практическом занятии, выявляет готовность студентов к практической работе и оценивается до 10 баллов. Максимальная оценка выполнения каждого практического занятия – 2 балла.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме защиты курсовой работы и экзамена, включающие теоретические вопросы и практическое задание, и оценивается до 30 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты сдают экзамен по курсу.

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
Обязательные			
Защита лабораторных и практических работ	18	2	36
Опрос (коллоквиум)	1	10	10
Тестирование письменное	2	10	20
Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)	2	3,5	7
Итого	-	-	73
Дополнительные			
Выступление на занятии (доклад)	2	5	10

План–график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Се- мestr	Вид занятия	Название оценочного мероприятия	Форма оценочного средства	Объект контроля
3	Лабораторное занятие 1	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 2	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 3	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по ла-	ОК-7, ОК-15,

			бораторному занятию)	ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 4	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 5	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 6	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 7	Текущий контроль	Тестирование письменное	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 8	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 9	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Курсовая работа	Промежуточная аттестация	Защита работы	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
3	Практическое занятие 1	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 2	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 3	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 4	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 5	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 6	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 7	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 8	Текущий контроль	Тестирование письменное	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 9	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Экзамен	Промежуточная аттестация	Вопросы к экзамену	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16

Оценка «зачтено», «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, набравшему не менее 51 балла в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации.

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу:

100-балльная шкала	Традиционная шкала	
86 – 100	отлично	зачтено
71 – 85	хорошо	
51 – 70	удовлетворительно	
50 и менее	неудовлетворительно	не зачтено

6.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль

Оценка за текущую работу на практических занятиях, проводимую в форме устного опроса знаний студентов, осуществляется в соответствии с

балльно-рейтинговой системой. Оценивание ответа студента производится по следующей шкале баллов:

Критерий оценки	ОФ
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса. Дает полный развернутый ответ на основной вопрос. Дает логически обоснованный и правильный ответ на дополнительный вопрос	1,0
Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности изложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может.	0,5
Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополнительный вопрос.	0,2
Нет ответа	0

Выступление студента с докладом предполагает значительную самостоятельную работу студента, поэтому оценивается по повышенной шкале баллов. В балльно-рейтинговой системе выступление с докладом относится к дополнительным видам работ. Шкала дифференцирована по ряду критериев. Общий результат складывается как сумма баллов по представленным критериям. Максимальный балл за выступление с докладом – 5 баллов.

Критерий оценки	Балл
Актуальность темы	0,5
Полное раскрытие проблемы	0,5
Наличие собственной точки зрения	1,0
Наличие презентации	2,0
Наличие ответов на вопросы аудитории	0,5
Логичность и последовательность изложения	0,3
Отсутствие ошибочных или противоречивых положений	0,2
Итого	5

Опрос (коллоквиум) является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к экзамену. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 10 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

Критерий оценки	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами	10
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	8
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть финансового явления.	6
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	5
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 5

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 10 баллов.

Критерии оценивания индивидуальных домашних заданий устанавлива-

ются исходя из максимального балла за выполнение каждой части задания – 3,5 балла. Общий максимальный результат за обязательные виды работ, включающих две части – 7 баллов. За выполнение дополнительных заданий, состоящих из одной части – 3,5 балла. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Логичность, последовательность изложения	0,3
Использование наиболее актуальных данных (последней редакции закона, последних доступных статистических данных и т.п.)	0,5
Обоснованность и доказательность выводов в работе	0,5
Оригинальность, отсутствие заимствований	0,2
Правильность расчетов/ соответствие нормам законодательства	2,0
<i>Итого</i>	3,5

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» включает защиту курсовой работы и экзамен.

Экзаменационный билет включает 3 вопроса, два из которых позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения теоретической части, а один (практического характера) – оценить уровень понимания студентом сути явления и способности высказывать суждения, рекомендации по заданной проблеме.

Блок вопросов к экзамену формируется из числа вопросов, изученных учебном семестре.

Вопросы к экзамену разделены на 2 части:

- вопросы для оценки знаний теоретического курса
- вопросы для оценки понимания/умения (практического характера).

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета.

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Примерный перечень вопросов к экзамену

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Цели и задачи дисциплины БЖ.

2. Основные термины и определения БЖ.
3. Принципы, методы, аксиомы БЖ. Количественные характеристики опасности.
4. Теоретические основы защиты населения в ЧС.
5. Предупреждение ЧС.
6. Способы и мероприятия по защите населения в ЧС.
7. Планирование защиты населения в ЧС.
8. Оповещение персонала объекта экономики и населения о ЧС.
9. Выбор и осуществление режимов радиационной и химической разведки.
10. Проведение противоэпидемических, санитарно-гигиенических и специальных профилактических мероприятий.
11. Основные понятия и общие положения об эвакуации.
12. Организация эвакуации населения. Эвакуационные органы, их структура и задачи.
13. Планирование эвакуации населения.
14. Обеспечение эвакуации населения.
15. Основные понятия по ОТ. Цель и задачи дисциплины
16. Охрана труда женщин, подростков и других работников.
17. Статистическая отчетность по ОТ. Оценочные показатели травматизма и профзаболеваний.
18. Основные причины травматизма. Пути снижения травматизма, профзаболеваний и последствий от них.
19. Безопасность труда при обработке металлов резанием, кузнечно-прессовых работах.
20. Безопасность труда при электрогазосварочных, шиномонтажных работах.
21. Безопасность труда при работе с паровыми и водогрейными котлами, сосудами, работающими под давлением.
22. Безопасность труда при погрузочно-разгрузочных и транспортных работах.
23. Единицы измерения ионизирующих излучений.
24. Поражающее воздействие радиоактивного загрязнения. Мероприятия, проводимые в режиме повседневной деятельности.
25. Обучение, инструктажи, инструкции по ОТ.
26. Служба ОТ на предприятии. Ответственные за ОТ.
27. Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по ОТ. Контроль за соблюдением законодательства по ОТ профсоюзами и трудовыми коллективами.
28. Защита работниками своих прав в области ОТ. Ответственность работодателей и работников за нарушение норм и правил по ОТ.
29. Влияние вредных веществ на организм человека. Классификация вредных веществ.
30. Принципы установления ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Способы защиты от вредных веществ.
31. Виды систем вентиляции. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция.
32. Защита от шума, инфра- и ультразвука.

33. Защита от вибраций.
34. Защита от электромагнитных полей и излучений.
35. Условия поражения человека электрическим током.
36. НС на производстве, подлежащие расследованию и учету. Порядок расследования НС.
37. Оформление материалов расследования НС и их учет.
38. Санитарно-гигиенические требования к освещению.
39. Нормирование и расчет естественного освещения.
40. Нормирование и расчет искусственного освещения.
41. Контроль освещенности рабочих мест.
42. Параметры микроклимата производственных помещений и их влияние на организм человека.
43. Нормирование параметров микроклимата. Измерение параметров микроклимата.
44. Загрязнение воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами.
45. Приборы и методы контроля состава воздуха в рабочей зоне производственных помещений предприятий.
46. Гигиеническое нормирование уровней ионизирующих излучений.
47. Назначение приборов, систем и средств радиационного контроля.
48. Первая медицинская помощь. Методика оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.
49. Первая помощь при травмах.
50. Способы тушения пожаров. Характеристики основных огнетушащих веществ.
51. Первичные средства пожаротушения.
52. Установки пожаротушения и пожарной сигнализации.
53. Виды ЧС природного характера и их характеристики.
54. Прогнозирование и оценка обстановки при наводнениях.
55. Прогнозирование и оценка обстановки при землетрясениях.
56. Прогнозирование и оценка обстановки при ураганах.
57. Прогнозирование и оценка обстановки при лесных пожарах и оползнях.
58. Основные этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в ЧС.
59. Предназначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданской обороны (ГО).
60. Структура РСЧС. Силы и средства РСЧС.
61. Структура ГО и организация управления ГО.
62. Режимы функционирования РСЧС и ГО.
63. Силы ГО.
64. Организация ГО на ОЭ.
65. Как помочь при резком повышении артериального давления. Аптечка первой помощи (автомобильная). Правила оказания само- и взаимопомощи.
66. Как спасти при поражении электрическим током. Как оказать помощь при автодорожном происшествии, если пострадавший находится в состоянии клинической смерти.

67. Опасности употребления алкоголя, табака и наркотиков.
68. Общие сведения об опасных химических веществах. Химически опасные объекты, их классификация и характеристики. Факторы риска на ХОО. Общие сведения об авариях на ХОО.
69. Понятия обеззараживания, дезактивации, дегазации, дезинфекции, дезинсекции, дератизации, санитарной обработки. Методы, способы и общие основы обеззараживания.
70. Вещества и растворы (рецептуры), применяемые для обеззараживания. Технические средства для обеззараживания.
71. Подготовка населения в области защиты от ЧС.
72. Проведение АСиДНР.
73. Безопасность труда при использовании грузоподъемных машин.
74. Меры безопасности при работе с агрессивными и ядовитыми веществами.
75. Убежища. Устройство и оборудование. Требования, предъявляемые к убежищам.
76. Назначение и классификация защитных сооружений. Противорадиационные и простейшие укрытия.
77. Оружие массового поражения.
78. Современные обычные средства поражения.
79. Классификация СИЗ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
80. Средства индивидуальной защиты кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты.
81. ПФ источников ЧС: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация.
82. ПФ источников ЧС: радиоактивное загрязнение местности, электромагнитный импульс, химическое заражение.
83. Общие положения и понятия прогнозирования и оценки обстановки при авариях на ХОО.
84. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях.
85. Классификация ЧС.
86. Классификация помещений по степени электробезопасности. Средства и методы защиты от поражения электрическим током.
87. Защитное заземление и зануление.
88. Напряжение прикосновения. Выравнивание потенциалов. Защитное отключение.
89. Виды персонала, обслуживающего электроустановки. Группы по электробезопасности.
90. Пожары и их причины. Общие сведения о горении. Огнестойкость материалов, строительных конструкций и зданий.

Вопросы на оценку понимания/умений

1. Что может быть причиной опасного природного явления.
2. Что позволяет сделать знание причин возникновения ЧС.
3. Как определяется разрушительное действие ураганов.
4. Как подразделяются землетрясения в зависимости от глубины очага.
5. В каких случаях можно предположить гипертонический криз/

6. Объясните, как наступает фибрилляция.
7. В каком случае необходим непрямой массаж сердца.
8. Какие объекты относятся к ПОО.
9. Чем обусловлены последствия радиационной аварии.
10. Какие бывают ОХВ по степени опасности.
11. Как рассчитывается токсическая доза.
12. Дайте определение пожара.
13. Что такое радиационная авария.
14. Что происходит с человеком при радиационном воздействии.
15. Какие бывают ОХВ по степени опасности и токсичности воздействия.
16. Назовите основные способы защиты населения.
17. Как осуществляется подготовка населения к действиям в ЧС.
18. Приведите комплекс мер по обеспечению защиты населения в ЧС.
19. Что должна характеризовать Декларация безопасности промышленного объекта.
20. В каких целях проводятся штабные учения.
21. Какое назначение имеют убежища в городах и населенных пунктах.
22. Как можно сократить время заполнения убежищ.
23. Как можно эвакуироваться из заваленного убежища.
24. Что устанавливают во входах для защиты от действия ударной волны.
25. Чем нужно руководствоваться при выборе СИЗ.
26. Чем характеризуются защитные свойства фильтрующих материалов.
27. Для чего предназначены регенеративные патроны.
28. Какие газоанализаторы в настоящее время используются в РФ.
29. Как осуществляется контроль за содержанием кислорода и ПДК токсичных и взрывчатых газов.
30. Назовите основные государственные документы, регламентирующие уровни облучения персонала и населения

Тематика курсовых работ

Тема курсовой работы «Прогнозирование и оценка обстановки в условиях чрезвычайных ситуаций и расчет средств обеспечения безопасности».

Задание на курсовую работу выдается по вариантам (всего 100 вариантов). Для дневной формы обучения номер варианта определяет преподаватель, студенты-заочники номер варианта определяют самостоятельно по последним двум цифрам номера зачетной книжки.

Образцы тестовых заданий

1. Опасность – это: а) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека; б) заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.; в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека.

2. Степень риска в мировой практике оценивается: а) достигнутым уровнем безопасности; б) потенциальным уровнем безопасности; в) вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности

3. Обеспечение безопасности осуществляется: а) комплексом технических мероприятий; б) ликвидацией последствий аварий и катастроф; в) снижением риска опасности до некоторого условленного приемлемого риска.

4. Основной характеристикой уровня безопасности является: а) предельно допустимым уровнем травматизма; б) вероятность летального исхода; в) величина допустимого (остаточного) риска для человека.

5. К физическим опасным факторам не относятся: а) движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования, неустойчивые конструкции и природные образования; б) вредные вещества используемые в технологических процессах; в) острые и падающие предметы.

6. Согласно гл. 15 ТК нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать: а) 41 ч в неделю; б) 40 ч в неделю; в) 42 ч в неделю.

7. Нормальная продолжительность рабочей недели сокращается для работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда на: а) 4ч и более; б) 2 ч; в) 3 часа и более.

8. Для женщин установлены более низкие нормы подъема и переноски тяжестей: а) 8 кг – если эта работа выполняется постоянно в течение рабочей смены; б) 10 кг – при чередовании с другой работой (до 2 раз в час); 14 кг – при чередовании с другой работой (до 1 раза в час).

9. В случае необеспечения полагающимися по нормам СИЗ работодатель не имеет права требовать от работника исполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить ему возникший по этой причине простой (ст. 221 ТК) в размере: а) одной третьей тарифной ставки или оклада; б) половины тарифной ставки или оклада; в) не менее двух третей тарифной ставки или оклада.

10. С работниками предприятий проводят следующие виды инструктажей: а) вводный, рабочий, повторный, внеплановый, целевой; б) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой; в) вводный, повторный, плановый, внеплановый, целевой.

11. Работодатель обязан легкие несчастные случаи расследовать в течение: а) 3 суток; б) 5 суток; в) 7 суток.

12. Сопротивление человека в нормальных условиях при сухой неповрежденной коже составляет: а) сотни килом; б) десятки килом; в) 1 килоом.

13. Пороговым (ощутимым) является ток: а) менее 50 мкА; б) около 1 мА; в) более 5 мА.

14. При каком токе человек начинает ощущать неприятные болезненные сокращения мышц: а) 50 мкА; б) более 1 мА; в) 12–15 мА.

15. Электрический ток называется неотпускающим, если человек не в состоянии управлять своей мышечной системой и не может самостоятельно оторваться от источника тока: а) 5 мА; б) более 5 мА; в) 12–15 мА.

16. Действие тока на мышечные ткани ведет к параличу дыхательных мышц и остановке дыхания: а) свыше 25 мА; б) 12–15 мА; в) 5–10 мА.

17. Ток какой силы считают смертельным: а) свыше 25 мА; б) 12–15 мА; в) 100 мА.

18. Основная причина смерти при поражении бытовым электричеством: а) фибрилляция желудочков; б) несовместимая с жизнью потеря крови; в) несовместимые с жизнью повреждения.

19. Чего нельзя делать в случаях термических ожогов: а) накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью; б) смазывать обожженную поверхность маслами и жирами; в) поверх сухой ткани на 20–30 мин положить холод.

20. В каких случаях термических ожогов следует вызвать «Скорую помощь»: а) если площадь ожога превышает 10%; б) если площадь ожога превышает 7%; в) если площадь ожога превышает 15%.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						в библиотеке	на каф.
1	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013546.html	Л. Л. Никифоров, В. В. Персиянов	М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013	1-5	3	Эл. рес.	
2	Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса	Плющиков В.Г.	учебник / В. Г. Плющиков. – М.: КолосС, 2010	1-5	3	25	–
3	Безопасность жизнедеятельности в отраслях агропромышленного комплекса [Электронный ресурс] http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208055.html	Плющиков В.Г	М. : КолосС, 2013. - 471 с.	1-5	3	Эл. рес.	
4	Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие	Ларкин С.В., Гуськов Ю.В.	Чебоксары: Полиграфический отдел ФГОУ ВПО ЧГСХА, 2009. – 150 с.	3,4,5	3	98	–

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						в библиотеке	на кафедре
1	Безопасность жизнедеятельности на производстве (охрана труда): Учебник для вузов	Беляков Г.И.	СПб.: Издательство «Лань», 2006. — 512 с.	1-5	3	101	1
2	Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов	С.В. Белов, А.В. Ильницкая и др.; Под общ. Ред. С.В. Белова. 5-е изд., испр. И доп.	М.: Высш. Шк., 2005. – 606 с.	1-5	3	1	–
3	ЧС: защита населения и территорий: учебное пособие	В.И. Юртушкин	М.: КНОРУС, 2008. – 368 с. [Эл. рес.] – 2009	1-5	3	1	1
4	БЖ. Защита населения и территорий	Я.Д. Вишняков и др.	М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 304 с.	1-5	3	–	1

	в ЧС: учебное пособие						
5	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие	Назаренко О.Б.	Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. - Режим доступа -- http://window.edu.ru/library/pdf2txt/147/	1-5	3		
6	Безопасность жизнедеятельности на производстве. Охрана труда. В 2 т.: учебник для академического бакалавриата	Г.И. Беляков. – 3-е изд., перераб. и доп.	М.: Издательство Юрайт, 2017. – 756 с. – Серия: Бакалавр. Академический курс.	1-5	3	1	–
7	БЖД: Методические указания по выполнению курсовой работы (направление подготовки 35.03.06 - Агроинженерия	Ларкин С.В.	\\Server\leos\Агроинженерия\Безопасность жизнедеятельности\МУ по выполнению курсовой работы.doc \\Server\Kafedry\Факультеты\ИФ\Задания и МУ для заочников ИФ на 2015-16 уч.г.\Кафедра МЭиАСХП\Задания для КР по БЖД-АИ\МУ к Курс. Работе по БЖ.doc	1-5	3	-	5

7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе MS DreamSpark MS Project Professional 2016, по программе MS DreamSpark, MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark, MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSpark MS Windows, 7 pro 8 pro 10 pro, AutoCAD, Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений (обновление 2020 г.), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Интернет-ресурсы

Справочно-поисковые системы	
Рамблер	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.rambler.ru
Яндекс	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.ya.ru
Информационные агентства	
Федеральная служба государственной статистики	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.gks.ru
Официальный сайт МЧС	http://www.mchs.ru/
Нормативная документация по охране труда	http://www.tehdok.ru ; http://www.safety.ru
Официальный сайт министерства транспорта рф	http://www.mintrans.ru
Российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы стандарты	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.edu.ru/
Электронная библиотечная система «Консультант студента»	Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book
Словари	http://slovari.yandex.ru/dict/glossary/

Периодические издания	
Научно-практический и учебно-методический журнал БЖД	http://www.novtex.ru
web атлас по бжд	http://www.sci.aha.ru
Правовые системы	
Гарант	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.garant.ru/
Консультант +	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru
Кодекс	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля, задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний и формирования умений представлены в приложении 3.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Ауд. 1-403	Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием Доска ученическая настенная трехэлементная, столы (19 шт.), стулья ученические (34 шт.), стул полумягкий (1 шт.), шкафы с оборудованием (2 шт.); индикатор– радиоактивности РАДЕКС РД-153, компьютерная техника; лабораторный стенд «Защитное заземление и зануление «БЖД-01; лабораторный стенд «Электробезопасность в 3-х фазн. сетях переменного тока БЖД-01; метеокомплект МК-3; сигнализатор взрывоопасных газов и паров (с каналом на аммиак); термоанемометр ТКА -ПКМ-50; тренажер «Максим»; макет ЗФО; каска; настенные плакаты (8 шт.)
Ауд. 1-404	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стол преподавательский (1 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (25 шт.), плакат настенный (1 шт.)
Ауд. 1-502	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Доска ученическая настенная трехэлементная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180 (1 шт.), ноутбук, проектор) и учебно-наглядные пособия, кафедра лектора настольная (1 шт.), стол ученический 4-х местный на металлокаркасе (26 шт.), стул полумягкий (1 шт.), скамейка 4-х местная на металлокаркасе (26 шт.), настенные плакаты и стенды (9 шт.)
Ауд. 2-201	Помещение для самостоятельной работы Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбук (2 шт.). Лабораторные установки для научных испытаний при выполнении диссертационных работ (4 шт.)
Ауд. 1-401	Помещение для самостоятельной работы Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)

Ауд. 1-501	Помещение для самостоятельной работы Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)
------------	--

Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Номер изменения	Номер листа			Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного за внесение из- менений
	измененного	нового	изъятого				

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.Б.20 Безопасность жизнедеятельности

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и рекомендациями ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины разработан «Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Этот фонд включает:

а) паспорт фонда оценочных средств;

б) фонд текущего контроля:

- комплекты вопросов для устного опроса, перечень примерных тем докладов и критерии оценивания;
- комплект вопросов к опросу (коллоквиуму) и критерии оценивания;
- комплект тестовых заданий и критерии оценивания;
- комплект индивидуальных домашних заданий и критерии оценивания;

Формы текущего контроля предназначены для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

в) фонд промежуточной аттестации:

- вопросы к экзамену и критерии оценивания;

Фонд оценочных средств является единым для всех профилей подготовки.

В Фонде оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представлены оценочные средства сформированности предусмотренных рабочей программой компетенций.

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Формируемые компетенции обучающегося по формам контроля

Форма контроля	ОК-7	ОК-15	ПК-9	ПК-16
Формы текущего контроля				
Опрос (коллоквиум)	+	+	+	+
Тестирование письменное	+	+	+	+
Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)	+	+	+	+
Индивидуальные задания по курсовой работе	+	+	+	+
Эссе	+	+	+	+
Выступление с докладом	+	+	+	+
Формы промежуточного контроля				
Защита курсовой работы	+	+	+	+
Экзамен	+	+	+	+

1.2. Объекты контроля и объекты оценивания

Но- мер/инде- кс компетен- ции	Содержание компетен- ции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
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	культуру безопасности для решения вопросов безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды	применять рискориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-15	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	анатомофизиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристики чрезвычайных ситуации, принципы организации мер по их ликвидации	организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении ЧС; проводить контроль параметров на их соответствие санитарным нормам и правилам	методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли
ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	организацию охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	применять знания особенностей регулирования труда отдельных категорий работников, проводить обучение, инструктажи, инструкции по ОТ	законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания	определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	методами и средствами защиты человека от физических, химических и биологических негативных факторов, опасности механического травмирования, опасных факторов комплексного характера

1.3. Состав фондов оценочных средств по формам контроля:

Форма контроля	Наполнение	ОФ
ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ		
Защита лабораторных и практических работ	Перечень вопросов, выносимых на опрос Критерии оценки	10
Опрос (коллоквиум)	Перечень вопросов, выносимых на опрос Критерии оценки	10
Тестирование письменное	Комплекты тестов критерии оценки	1
Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)	Задания, обязательные для выполнения Критерии оценки	2
Индивидуальные задания для курсовой работы	Многовариантные задания по теме Критерии оценки	100
Выступление на практическом занятии (доклад)	Комплект примерных тем рефератов критерии оценки	1
Эссе	Комплект примерных тем эссе Критерии оценки	1
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
Защита курсовой работы	Устные вопросы по теме курсовой работы Критерии оценки	30
Экзамен	Вопросы к экзамену Критерии оценки	90

1.4. Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля

Форма оценочного средства	Количество работ (в семестре)	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов
Обязательные			
Защита лабораторных и практических работ	18	2	36
Опрос (коллоквиум)	1	10	10
Тестирование письменное	2	10	20
Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)	2	3,5	7
Итого	-	-	73
Дополнительные			
Выступление на занятии (доклад)	2	5	10

2. План–график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Се- мestr	Вид занятия	Название оценочного мероприятия	Форма оценочного средства	Объект контроля
3	Лабораторное занятие 1	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 2	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 3	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 4	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по ла-	ОК-7, ОК-15,

			бораторному занятию)	ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 5	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 6	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 7	Текущий контроль	Тестирование письменное	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 8	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Лабораторное занятие 9	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по лабораторному занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Курсовая работа	Промежуточная аттестация	Защита работы	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
3	Практическое занятие 1	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 2	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 3	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 4	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 5	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 6	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 7	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 8	Текущий контроль	Тестирование письменное	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Практическое занятие 9	Текущий контроль	Опрос (защита отчета по практическому занятию)	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16
	Экзамен	Промежуточная аттестация	Вопросы к экзамену	ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16

3. Оценочные средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, используемые в дисциплине «безопасность жизнедеятельности»

3.1. Формы текущего контроля освоения компетенций

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в соответствии с Уставом академии, локальными документами академии и является обязательной.

Данная аттестация проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Текущий контроль проводится с целью оценки и закрепления полученных знаний и умений, а также обеспечения механизма формирования количества баллов, необходимых студенту для допуска к экзамену. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период. Оценивание осуществляется с выставлением баллов.

Формы текущего контроля и критерии их оценивания дифференцированы по видам работ - обязательные и дополнительные. К обязательным отнесены

формы контроля, предполагающие формирование проходного балла на экзамен в соответствии с принятой балльно-рейтинговой системой по дисциплине. К дополнительным отнесены формы контроля, предполагающие формирование премиальных баллов студента, а также баллов, необходимых для формирования минимума для допуска к экзамену в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ.

К обязательным формам текущего контроля отнесены:

- защита лабораторных и практических работ;
- опрос (коллоквиум);
- тестирование письменное;
- индивидуальные домашние задания;
- индивидуальные задания для курсовой работы.

К дополнительным формам текущего контроля отнесены:

- дополнительные индивидуальные домашние задания;
- выступление на практическом занятии (доклад);
- эссе.

3.2. Защита лабораторных и практических работ

3.2.1. Пояснительная записка

Защита лабораторных и практических работ является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на практических занятиях, организованных в традиционной форме обучения. Защита работ может проводиться с использованием форм письменного или устного опросов, выполненных индивидуальных заданий.

Таким образом, фонд оценочных средств по данной форме контроля включает в себя 2 элемента:

- вопросы для письменного или устного опроса и критерии оценки ответов;
- примерные темы докладов и критерии оценки выступления.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

Объектами оценивания являются:

ОК-7:

- знать культуру безопасности для решения вопросов безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды;
- уметь применять рискориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;
- владеть культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

ОК-15:

- знать анатомофизиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристики чрезвычайных ситуаций, принципы организации мер по их ликвидации;

- уметь организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении ЧС; проводить контроль параметров на их соответствие санитарным нормам и правилам;

- владеть методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли;

ПК-9:

- знать организацию охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

- уметь применять знания особенностей регулирования труда отдельных категорий работников, проводить обучение, инструктажи, инструкции по ОТ;

- владеть законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-16:

- знать механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания;

- уметь определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;

- владеть методами и средствами защиты человека от физических, химических и биологических негативных факторов, опасности механического травмирования, опасных факторов комплексного характера

3.2.2. Вопросы к защите отчетов по лабораторным и практическим работам

Вопросы разделены на части, соответствующие количеству лабораторных и практических занятий. Вопросы к практическим занятиям включают оценку закрепления материала, пройденного на лекциях, а также вопросы, направленные на выявление уровня понимания студентом сути практических работ

Часть 1.

Вопросы на проверку знаний

1. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях.
2. Классификация ЧС.

Вопросы на проверку понимания

1. 10^{-3} , 10^{-4} , 10^{-5} – причины риска.
2. Что является основой системы критериев, определяющих наличие ЧС.
3. Определение ЧС.
4. К чему должны подготовиться студенты, изучив дисциплину.
5. Определение безопасности.
6. Определение опасности.
7. Чем отличается авария от катастрофы.
8. Приведите классификацию ЧС по масштабу.
9. Определение очага поражения.
10. Основные причины возникновения ЧС.

Часть 2

Вопросы на проверку знаний

1. Аварии на радиационно опасных объектах.
2. Радиоактивное загрязнение окружающей среды.
3. Аварии на химически опасных объектах.
4. Защита населения и территорий при авариях на радиационно и химически опасных объектах.
5. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах.

Вопросы на проверку понимания

1. Какие объекты относятся к ПОО?
2. Основные причины техногенных ЧС.
3. Расшифруйте РБМК, ВВЭР, АСТ, БН.
4. Чем обусловлены последствия радиационной аварии?
5. Какие бывают ОХВ по степени опасности?
6. Как рассчитывается токсическая доза?
7. Какие приняты токсодозы?
8. ПДК химического вещества во внешней среде.
9. Дайте определение пожара.
10. Согласно НРБ-99, какие предельно допустимые дозы установлены на местности, загрязненной РВ?

Часть 3

Вопросы на проверку знаний

1. Как помочь при резком повышении артериального давления.
2. Как спасти при поражении электрическим током.
3. Как оказать помощь при утоплении.
4. Как оказать помощь при внезапной потере сознания.

Вопросы на проверку понимания

1. Определение АД.
2. Причины повышения АД.
3. В каких случаях можно предположить гипертонический криз?
4. Что такое миокард?
5. Чем опасна запретная зона на ЭКГ?
6. Что такое клиническая смерть?
7. Признаки клинической смерти. Необходимые действия.
8. Схема оказания первой помощи в случае клинической смерти.
9. Механизм развития патологической алкогольной зависимости.
10. Что такое гипертония?

Часть 4

Вопросы на проверку знаний

1. Общие понятия о первой медицинской помощи.
2. Методика оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.
3. Первая помощь при травмах

Вопросы на проверку понимания

1. Определение первой медицинской помощи.
2. Что должен знать оказывающий первую помощь?
3. Что понимают под травмами?
4. Первая помощь при ранениях.
5. Объясните понятия асептика и антисептика.
6. Газовая гангрена и столбняк. Меры необходимые для их профилактики.
7. Первая помощь при ожогах.
8. Первая помощь при отморожении.
9. Что вызывает электроток?
10. Первая помощь при поражении электротоком.

Часть 5

Вопросы на проверку знаний

1. Теоретические основы защиты населения в ЧС.
2. Предупреждение ЧС.
3. Способы и мероприятия по защите населения в ЧС.

Вопросы на проверку понимания

1. Назовите принципы защиты.
2. Что должна характеризовать Декларация безопасности промышленного объекта?
3. Дайте определение ЗНиТ в ЧС.
4. Что определено законом «О ЗНиТ от ЧС ПиТ характера»?
5. Цель проведения АСиДНР.
6. С какой целью проводятся объектовые тренировки?
7. Содержание АС работ.
8. Как организуется подготовка населения к действиям в условиях ЧС?
9. Назовите принципы защиты.
10. Назовите основные способы защиты населения.

Часть 5

Вопросы на проверку знаний

1. Основные этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в ЧС.
2. Предназначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданской обороны (ГО).
3. Структура РСЧС. Силы и средства РСЧС.
4. Структура ГО и организация управления ГО.

Вопросы на проверку понимания

1. Степени готовности ГО.
2. Что имеет каждый уровень РСЧС?
3. Какие спасательные службы необходимо иметь в организации?
4. Силы ГО.
5. Какими организациями создаются НАСФ?
6. Классификация НАСФ по составу и характеру комплектования.
7. Части и подразделения МЧС.

8. Определение ГО.
9. Режимы функционирования РСЧС.
10. Основные предпосылки создания ГО.

Часть 6

Вопросы на проверку знаний

1. Убежища. Устройство и оборудование.
2. Требования, предъявляемые к убежищам.
3. Назначение и классификация защитных сооружений.
4. Противорадиационные и простейшие укрытия.

Вопросы на проверку понимания

1. Классификация ЗС.
2. Какое назначение имеют убежища в городах и населенных пунктах?
3. Где размещают ПРУ?
4. Что включает в себя система воздуходобывания?
5. Что устанавливают во входах для защиты от действия ударной волны?
6. Как можно сократить время заполнения убежищ?
7. Когда убежище вводится в эксплуатацию?
8. По каким режимам работает система воздуходобывания?
9. Какие помещения относятся к основным и вспомогательным?
10. Для чего нужны тамбуры-шлюзы?

Часть 7

Вопросы на проверку знаний

1. Классификация СИЗ.
2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
3. Средства индивидуальной защиты кожи.
4. Медицинские средства индивидуальной защиты.

Вопросы на проверку понимания

1. Кто первым создал противогаз?
2. Чем нужно руководствоваться при выборе СИЗ?
3. Классификация СИЗ.
4. Как осуществляется очистка зараженного воздуха от аэрозолей?
5. Чем характеризуются защитные свойства фильтрующих материалов?
6. Что представляют собой сорбенты?
7. На каком принципе основывается очистка воздуха от вредных примесей?
8. Что такое гопкалит?
9. Что должна содержать ФПС?
10. Для чего предназначены дополнительные патроны?

Часть 8

Вопросы на проверку знаний

1. Виды ЧС природного характера и их характеристики.
2. Прогнозирование и оценка обстановки при наводнениях.
3. Прогнозирование и оценка обстановки при землетрясениях.

4. Прогнозирование и оценка обстановки при ураганах.

Вопросы на проверку понимания

1. Что может быть причиной опасного природного явления?
2. Что позволяет сделать знание причин возникновения ЧС?
3. Определение половодья.
4. Причины заторов и зажоров.
5. Критический уровень воды.
6. Основные характеристики землетрясения.
7. Интенсивность, шкала измерения.
8. Для какой цели разработана шкала Бофорта?
9. Определение шторма.
10. Как определяется разрушительное действие ураганов?

Часть 9

Вопросы на проверку знаний

1. Общие сведения об ионизирующих излучениях. Влияние на организм.
2. Предельно допустимые нормы облучения.
3. Защита от облучения.

Вопросы на проверку понимания

1. По специфике использования, какие виды дозиметров выделяются?
2. Что рекомендуется делать, если мощность дозы превышает 1,2 мкЗ/ч, 2,5 мкЗ/ч и 7 мкЗ/ч?
3. Дайте определение пределы доз.
4. Сколько составляет мощность дозы естественного фона?
5. Сколько составляет гамма-фон на территории России?
6. На чем основан принцип действия прибора ДРГБ-01?
7. Для чего служат спектрометры?
8. Перечислите категории облучаемых лиц.
9. Какие задачи решают дозиметры-радиометры?
10. Для каких целей применяются радиометры?

Часть 10

Вопросы на проверку знаний

1. Порядок и методика разработки инструкций по ОТ.
2. Содержание и структура инструкций по ОТ.

Вопросы на проверку понимания

1. Определение инструкции по охране труда для работников.
2. Локальный нормативный акт.
3. Что обязан осуществлять работодатель в соответствии со ст. 212 Трудового кодекса?
4. Исходя из чего разрабатывается инструкция по ОТ?
5. Кем разрабатывается перечень инструкций по ОТ?
6. Через какое время должен производиться пересмотр инструкций.
7. Как выдаются и хранятся инструкции по ОТ?
8. Когда инструкция по ОТ досрочно пересматривается?

9. Что рекомендуется включать в раздел «Требования охраны труда в аварийных ситуациях»?
10. Какие разделы рекомендуется включать в инструкцию по ОТ?

Часть 11

Вопросы на проверку знаний

1. Общие сведения о воздушной среде, микроклимате.
2. Терморегуляция, перегрев и переохлаждение организма.
3. Гигиенические нормы микроклимата.
4. Способы защиты и нормализации микроклимата.
5. Виды систем вентиляции.

Вопросы на проверку понимания

1. Понятие микроклимата.
2. Влажность воздуха, и какую влажность различают?
3. Относительная влажность.
4. К чему может привести высокая температура воздуха?
5. Как регулируют параметры микроклимата?
6. По какой формуле рассчитывают производительность механической вентиляции?
7. Какие приборы используют для определения скорости воздушного потока?
8. Как определяют производительность вентилятора?
9. Как рассчитывается кратность воздухообмена?
10. Какие работы относятся к легким и тяжелым

Часть 12

Вопросы на проверку знаний

1. Общие сведения о загрязнении воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами.
2. Приборы и методы контроля состава воздуха в рабочей зоне производственных помещений.

Вопросы на проверку понимания

1. Какие газоанализаторы в настоящее время используются в РФ?
2. Для чего применяются лабораторные и экспресс-методы анализа воздуха?
3. Из каких газов состоит атмосферный воздух?
4. Вследствие чего происходит изменение состава воздуха?
5. На чем основан принцип работы сигнализатора?
6. Для чего предназначен сигнализатор «Сигнал-02А»?
7. Объясните метод газовой хроматографии.
8. Что является важным условием экспресс-анализа воздуха.
9. Кто осуществляет оперативный контроль состава атмосферы в горных выработках (помещениях)?
10. Что обеспечивает сигнализатор по истечении времени прогрева?

Часть 13

Вопросы на проверку знаний

1. Виды освещения. Требования к освещению. Источники искусственного света.
2. Санитарно-гигиенические требования к освещению.
3. Нормирование и расчет естественного освещения.
4. Нормирование и расчет искусственного освещения.
5. Контроль освещенности рабочих мест.

Вопросы на проверку понимания

1. Что вызывает недостаточное освещение
2. Как может быть достигнута необходимая освещенность?
3. На что влияют естественный свет и солнечная инсоляция?
4. Что начинает испытывать человек при длительном недостатке естественного света?
5. Что такое освещенность?
6. Что позволяет определить метод светового потока?
7. Как определяется световой поток?

Часть 14

Вопросы на проверку знаний

1. Условия поражения человека электрическим током.
2. Классификация помещений по степени электробезопасности.
3. Средства и методы защиты от поражения электрическим током.
4. Защитное заземление и зануление.
5. Напряжение прикосновения. Выравнивание потенциалов. Защитное отключение.

Вопросы на проверку понимания

1. В чем состоит смысл шагового напряжения? Когда оно возникает? Как правильно выйти из его зоны?
2. Какой вид защиты способен обеспечить безопасность при случайном прикосновении к открытым токоведущим частям?
3. Как следует действовать, если произошло касание высокогабаритной машинной провода ЛЭП под напряжением?
4. Что такое заземление?
5. Что такое зануление?
6. Когда возникает действие тока?
7. От чего зависит тяжесть поражения электрическим током?
8. Как рассчитывается ток при однофазном прикосновении?
9. Что такое металлизация кожи?
10. При каком токе наступает остановка дыхания?

Часть 15

Вопросы на проверку знаний

1. Правовые основы технического регулирования в области пожарной безопасности. Основные понятия.
2. Основные понятия о пожаре и взрыве.

3. Классификация пожаров и опасных факторов пожара, пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов.
4. Пожарная безопасность технологических процессов.
5. Способы тушения пожаров. Характеристики основных огнетушащих веществ.
6. Первичные средства пожаротушения.

Вопросы на проверку понимания

1. Какие вы знаете установки пожаротушения?
2. Сколько огнетушителей должны иметь общественные и промышленные здания?
3. Перечислите первичные средства пожаротушения.
4. Какие помещения оборудуют автоматической пожарной сигнализацией?
5. Что такое способ тушения?
6. Назовите огнетушащие средства изоляции.
7. Назовите типы и виды огнетушителей.
8. Как осуществляется способ разбавления пожара?
9. Назовите основные огнетушащие вещества.
10. Как получают воздушно-механическую пену?

3.2.3. Критерии оценивания

Оценка за текущую работу на лабораторных и практических занятиях, проводимую в форме устного или письменного опроса знаний студентов, осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Оценивание ответа студента производится по следующей шкале баллов:

Критерий оценки	ОФ
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса. Дает полный развернутый ответ на основной вопрос. Дает логически обоснованный и правильный ответ на дополнительный вопрос	4,0
Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности изложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может.	3,0
Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополнительный вопрос.	1,0
Нет ответа	0

3.3. Опрос (коллоквиум)

3.3.1. Пояснительная записка

Опрос (коллоквиум) по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используется в качестве формы контроля для проведения контрольной точки. Коллоквиум предполагает проведение «мини-экзамена» по результатам изучения разделов дисциплины.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.3.2. Перечень вопросов, выносимых на опрос

1. Цель, задачи и содержание дисциплины.
2. Принципы, методы, аксиомы БЖ.
3. Опасность и безопасность. Системы безопасности.
4. Концепция общественной безопасности.
5. Культура, мировоззрение и миропонимание.
6. С.х. производство, его уникальность.
7. Стратегия управления будущей России.
8. Меры выхода из системного кризиса.
9. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда.
10. Психические процессы, определяющие безопасность человека.
11. Психические свойства человека, влияющие на безопасность.
12. Виды и условия трудовой деятельности человека.
13. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса.
14. Особенности сельского хозяйства.
15. Общие положения ОТ и здоровья работников сельского хозяйства.
16. Охрана труда женщин, подростков и других работников.
17. *Основные принципы, задачи и функции СУОТ.*
18. Структура СУОТ.
19. Внедрение и функционирование СУОТ.
20. Контроль и оценка деятельности СУОТ. Практика внедрения СУОТ.
21. Основы защиты населения в ЧС.
22. Предупреждение чрезвычайных ситуаций.
23. Способы и мероприятия по защите населения в ЧС.
24. Особенности защиты населения и территорий в сельской местности.
25. Планирование защиты населения в ЧС.
26. Оповещение персонала ОЭ и населения об угрозе возникновения или о возникновении ЧС.
27. Выбор и осуществление режимов радиационной и химической защиты.
28. Проведение противоэпидемических, санитарно-гигиенических и специальных профилактических мероприятий.
29. Основные понятия и общие положения.
30. Организация эвакуации населения, эвакуационные органы, их структура и задачи.
31. Планирование эвакуации населения.
32. Обеспечение эвакуации населения.
33. Единицы измерения ионизирующих излучений (ИИ).
34. Поражающее воздействие радиоактивного загрязнения.

3.3.3. Критерии оценивания

Результаты проведения контрольной точки отражаются в промежуточной

ведомости. Опрос (коллоквиум) является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к экзамену. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 10 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами	10
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может	8
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса.	6
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	5
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	Менее 5

3.4. Тестирование письменное

3.4.1. Пояснительная записка

Тестирование как форма письменного контроля позволяет дать оценку знаниям и навыкам студентов в условиях отсутствия помощи со стороны преподавателя. Тестирование предполагает использование различных видов тестов: закрытый тест (множественный выбор), открытый тест (краткий ответ), тест на выбор верно/неверно, тест на соответствие. Использование различных видов тестов позволяет оценить уровень владения студентами теоретическим материалом, а также умение делать логические выводы.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.4.2.База тестов

Оценка освоения компетенций с помощью тестов используется в учебном процессе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» как контрольный срез знаний один раз в семестре.

1. Безопасность жизнедеятельности: а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности; в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

2. Безопасность: а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление

ние опасностей или отсутствие чрезмерной опасности; в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

3. Идентификация опасности: а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; б) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности; в) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности.

4. Деятельность: а) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование; б) естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений; в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

5. Опасность – это: а) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека; б) заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.; в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека.

6. По данным ВОЗ, например, смертность от несчастных случаев занимает: а) первое место, опережая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний; б) второе место после онкологических заболеваний; в) третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

7. Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является: а) онкологические заболевания; б) травматизм; в) сердечно-сосудистые заболевания.

8. В настоящее время в России в авариях и катастрофах гибнет: а) не менее 5000 человек, б) около 50000 чел; более 100000 чел.

9. В настоящее время в России в авариях и катастрофах получают травмы: а) около 250000 чел; б) не менее 50000 чел; в) более 100000 чел.

10. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает: а) биосфера; б) экология; в) гигиена.

11. Факторы, которые проводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья, называют: а) критическими; б) вредными; в) опасными.

12. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимают равным: а) 1 на 10000 случаев в год; б) 1 на 100000 случаев в год; в) 1 на 1000000 случаев в год.

13. Степень риска в мировой практике оценивается: а) достигнутым уровнем безопасности; б) потенциальным уровнем безопасности; в) вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности.

14. Опасные зоны характеризуются: а) уменьшением риска возникновения несчастного случая; б) увеличением риска возникновения несчастного случая; в) увеличением вероятности смертельных случаев.

15. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая, называют: а) опасной зоной; б) опасной ситуацией; в) экстремальной ситуацией.

16. Полная безопасность: а) недостижима, пока существует источник опасности; б) недостижима принципиально; в) достижима на практике.

17. Обеспечение безопасности осуществляется: а) комплексом технических мероприятий; б) ликвидацией последствий аварий и катастроф; в) снижением риска опасности до некоторого условленного приемлемого риска.

18. Основной характеристикой уровня безопасности является: а) предельно допустимым уровнем травматизма; б) вероятность летального исхода; в) величина допустимого (остаточного) риска для человека.

19. Основными экологическими нормативными показателями предприятий, технических средств, технологий являются: а) предельно допустимые выбросы; б) предельно допустимые концентрации; в) предельно допустимые сбросы.

20. По современным представлениям, предложенным ВОЗ, чрезвычайные события с гибелью или несмертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи, принято называть: а) авариями; б) трагедиями; в) катастрофами.

21. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организациях согласно ст. 212 ТК возложены на: а) инженера по охране труда; б) работодателя; в) главного инженера.

22. На уровне предприятий финансирование мероприятий по ОТ должно быть не менее в % от суммы затрат на производство продукции: а) 0,2%, б) 0,1%; в) 0,5%.

23. К физическим опасным факторам не относятся: а) движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования, неустойчивые конструкции и природные образования; б) вредные вещества используемые в технологических процессах; в) острые и падающие предметы.

24. Согласно гл. 15 ТК нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать: а) 41 ч в неделю; б) 40 ч в неделю; в) 42 ч в неделю.

25. Нормальная продолжительность рабочей недели сокращается для работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда на: а) 4ч и более; б) 2 ч; в) 3 часа и более.

26. Для женщин установлены более низкие нормы подъема и переноски тяжестей: а) 8 кг – если эта работа выполняется постоянно в течение рабочей смены; б) 10 кг – при чередовании с другой работой (до 2 раз в час); 14 кг – при чередовании с другой работой (до 1 раза в час).

27. В случае необеспечения полагающимися по нормам СИЗ работодатель не имеет права требовать от работника исполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить ему возникший по этой причине простой (ст. 221 ТК) в раз-

мере: а) одной третьей тарифной ставки или оклада; б) половины тарифной ставки или оклада; в) не менее двух третей тарифной ставки или оклада.

28. С работниками предприятий проводят следующие виды инструктажей: а) вводный, рабочий, повторный, внеплановый, целевой; б) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой; в) вводный, повторный, плановый, внеплановый, целевой.

29. Работодатель обязан легкие несчастные случаи расследовать в течение: а) 3 суток; б) 5 суток; в) 7 суток.

30. Работодатель обязан тяжелые несчастные случаи, групповые и со смертельным исходом расследовать в течение: а) 10 суток; б) 12 суток; в) 15 суток.

31. Третий экземпляр акта о несчастном случае хранится: а) 40 лет; б) 45 лет; в) 50 лет.

32. Государственный надзор за точным и единообразным исполнением законодательства, в том числе о труде и охране труда, осуществляет: а) Роспотребнадзор; б) Рострудинспекция; в) Генеральный прокурор РФ и подчиненные ему прокуроры.

13. На практике необходимый уровень безопасности технических средств и технологических процессов устанавливается: а) санитарными нормами; б) системой государственных стандартов безопасности труда (ССБТ); в) нормативами допустимых уровней риска.

34. Снижение работоспособности, наступающее в процессе работы: а) усталость; б) утомление; в) переутомление.

35. Понятие «тяжесть» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

36. Понятие «напряженность» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

37. Предельно допустимые выбросы (ПДВ): а) пересмотру не подлежат; б) пересматриваются 1 раз в 10 лет; в) пересматриваются каждые 5 лет.

38. Согласно Уставу ВОЗ здоровье человека: а) процесс сохранения и развития биологической и психосоциальной жизнедеятельности населения, проживающего на определенной территории в ряду поколений; б) процесс сохранения его психофизиологических функций, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни; в) это показатель полного душевного и физического благополучия.

39. Одним из важных решений Стокгольмской конференции (1972 г.) было: а) уточнение списка наиболее опасных загрязнителей; б) образование межправительственной комиссии по системе глобального мониторинга; в) рекомендация по созданию глобальной системы мониторинга окружающей среды.

40. Реакция организма на раздражение из внешней или внутренней среды, осуществляемая при посредничестве ЦНС: а) приспособляемость; б) реактивность; в) рефлекс.

41. Постоянная работа при низком освещении ведет: а) к развитию близорукости (миопии); б) к развитию дальновзоркости; в) к ослаблению мышечного аппарата глаза.

42. Верхняя граница терморегуляции человека при тяжелой мышечной нагрузке составляет: а) температура воздуха – 5–10°С при относительной влажности 85%; температура воздуха 40°С при относительной влажности 70%; в) составляет 5–10°С при относительной влажности 40–60%.

43. Значительное уменьшение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе, а затем в альвеолярном воздухе, крови и тканях: а) улучшает самочувствие и работоспособность; б) через несколько секунд приводит к потере сознания, а через 4–5 минут к гибели; в) проявляется токсическое действие азота: (поражение легочной ткани, судороги, коллапс).

44. Максимальная острота зрения человека наблюдается при яркости: а) не менее 250 лк; б) 500 кд/м² и более; в) 125 кд/м².

45. Способность зрительного анализатора отчетливо различать объект в течение заданного времени: а) устойчивость ясного видения; б) контрастная чувствительность; в) зрительная адаптация.

46. Понятие «тяжесть» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

47. Понятие «напряженность» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

48. К физическим опасным факторам не относятся: а) недостаточное освещение; б) рабочее место на высоте; в) лекарственные средства, применяемые не по назначению.

49. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования: а) производственные факторы; б) психофизиологические производственные факторы; в) физически опасные и вредные факторы.

50. Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором одно вещество ослабляет действие другого, называется: а) синергизм; б) антагонизм; в) мультиплексирование.

51. Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором одно вещество усиливает действие другого, называется: а) синергизм; б) антагонизм; в) мультиплексирование.

52. На пороге болевого ощущения человеческое ухо воспринимает звуковое давление P_0 : а) 0,03 Па; б) 200 Па; в) 50 Па.

53. Инфразвуковые колебания (с частотой менее 16 Гц) вызывают у человека: а) чувство глубокой подавленности и необъяснимого страха; б) эйфории; в) апатии.

54. Особенно опасен инфразвук с частотой: а) более 15 Гц; б) около 8 Гц; в) менее 4 Гц.

55. Наиболее мощными источниками инфразвука являются: а) паровые турбины; б) дизельные двигатели; в) реактивные двигатели.

56. К физически опасным и вредным факторам не относятся: а) повышенная запыленность и загазованность; б) промышленные яды; в) повышенное или пониженное барометрическое давление.

57. К физически опасным и вредным факторам не относятся: а) повышенный уровень ионизирующих излучений; б) боевые отравляющие вещества; в) повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека.

58. Поражающее действие ультразвук оказывает при интенсивности: а) выше 120 Дб; б) выше 100 Дб; в) не более 80 Дб.

59. На пороге слышимости человеческое ухо воспринимает при частоте 1000 Гц звуковое давление P_0 : а) 0,0003 Па; б) 0,00002 Па; в) 0,000005 Па.

60. Сопротивление человека в нормальных условиях при сухой неповрежденной коже составляет: а) сотни килом; б) десятки килом; в) 1 килоом.

61. Пороговым (ощутимым) является ток: а) менее 50 мкА; б) около 1 мА; в) более 5 мА.

62. При каком токе человек начинает ощущать неприятные болезненные сокращения мышц: а) 50 мкА; б) более 1 мА; в) 12–15 мА.

63. Электрический ток называется неотпускающим, если человек не в состоянии управлять своей мышечной системой и не может самостоятельно оторваться от источника тока: а) 5 мА; б) более 5 мА; в) 12–15 мА.

64. Действие тока на мышечные ткани ведет к параличу дыхательных мышц и остановке дыхания: а) свыше 25 мА; б) 12–15 мА; в) 5–10 мА.

65. Ток какой силы считают смертельным: а) свыше 25 мА; б) 12–15 мА; в) 100 мА.

66. Характерным случаем попадания под напряжение является соприкосновение с одним полюсом или фазой источника тока. Напряжение, действующее при этом на человека, называется: а) шаговое напряжение; б) пороговое напряжение; в) напряжение прикосновения.

67. Для сухих, отапливаемых помещений с токонепроводящими полами без повышенной опасности, безопасными для жизни является напряжение: а) 127 В; б) не выше 42 В; в) не выше 32 В.

68. Для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду или два и более признаков помещений с повышенной опасностью, безопасными для жизни является напряжение: а) не выше 42 В; б) не выше 36 В; в) не выше 12 В.

69. В случае, когда человек оказывается вблизи упавшего на землю провода, находящегося под напряжением, возникает опасность поражения: а) шаговым напряжением; б) напряжением прикосновения; в) пороговым напряжением.

70. При термическом действии электрического тока на организм человека происходит: а) разрыв и расслоение тканей; б) ударное действие испарения жидкости из тканей организма; в) перегрев и функциональное расстройство органов на пути прохождения тока.

71. Электролитическое действие тока на организм человека выражается: а) в электролизе жидкости в тканях организма; изменения состава крови; б) в

перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока; в) в раздражении и перевозбуждении нервной системы.

72. Биологическое действие тока на организм человека выражается: а) в изменении состава крови; б) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока; в) в раздражении и перевозбуждении нервной системы.

73. Определение класса опасности вредных веществ проводится по показателю, значение которого соответствует: а) наиболее высокому классу опасности; б) наименьшему классу опасности; в) средневзвешенному классу опасности по совокупности всех показателей.

74. Прекардиальный удар наносят: а) в область сердца, по левой половине грудной клетки; б) по мечевидному отростку грудины; в) в область нижней трети грудины на 2–4 см выше мечевидного отростка.

75. Непрямой массаж сердца следует проводить: а) 40–80 раз в зависимости от пола; б) 40–80 раз в соответствии с ритмом своего дыхания и физическими возможностями; в) 40–80 раз в соответствии с особенностями упругости грудной клетки пострадавшего.

76. Основная причина смерти при поражении бытовым электричеством: а) фибрилляция желудочков; б) несовместимая с жизнью потеря крови; в) несовместимые с жизнью повреждения.

77. Чего нельзя делать в случаях термических ожогов: а) накрыть обожженную поверхность сухой чистой тканью; б) смазывать обожженную поверхность маслами и жирами; в) поверх сухой ткани на 20–30 мин положить холод.

78. В каких случаях термических ожогов следует вызвать «Скорую помощь»: а) если площадь ожога превышает 10%; б) если площадь ожога превышает 7%; в) если площадь ожога превышает 15%.

79. Наиболее опасным является кровотечение: а) артериальное; б) венозное; в) паренхиматозное.

80. Для взрослого человека смертельной является одномоментная потеря: а) 500–700 мл крови; б) 1/3 крови (1–1,5 л); в) половины крови (2–2,5 л).

81. Наложение жгута для остановки кровотечения применяется: а) при венозном кровотечении; б) лишь при сильном артериальном кровотечении из артерии конечности; в) при остром паренхиматозном кровотечении.

82. Радиозащитные средства (препараты, способствующие максимально быстрому выведению РВ из организма) применяются: а) для профилактики поражений при внешнем облучении; б) для ослабления первичной реакции организма на облучение; в) для профилактики радиационных поражений при попадании РВ внутрь организма.

83. Радиозащитные средства (средства частичной санитарной обработки) применяются: а) для профилактики поражений при внешнем облучении; б) для ослабления первичной реакции организма на облучение; в) для профилактики поражений кожи при загрязнении ее РВ.

84. Производственные аварии и катастрофы относятся: а) к ЧС техногенного характера; б) стихийным бедствиям; в) к ЧС экологического характера.

85. Потенциальную опасность возникновения чрезвычайных ситуаций в районе вашего проживания можно выяснить: а) в санитарно-экологическом надзоре; б) в милиции; в) в управлении по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям; г) в госпожнадзоре.

86. Выходить из зоны химического заражения следует: а) по направлению ветра; б) навстречу потоку ветра; в) перпендикулярно направлению ветра.

87. При герметизации помещений в случае аварии на ХОО с выбросом ОХВ необходимо: а) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом ни в коем случае не заклеить вентиляционные отверстия; б) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна;

в) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, уплотнить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы.

88. Хлор – это: а) бесцветный газ с резким запахом нашатырного спирта; б) зеленовато-желтый газ с резким запахом; в) парообразное вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту.

89. Аммиак – это:

а) газ с удушливым неприятным запахом, напоминающим запах гнилых плодов; б) бесцветный газ с резким запахом, тяжелее воздуха; в) бесцветный газ с резким удушливым запахом, легче воздуха.

90. Сернистый ангидрид – это:

а) парообразное вещество с запахом горького миндаля, от которого появляется металлический привкус во рту; б) в зависимости от состава газ от бесцветного до красно-бурого цвета; в) бесцветная жидкость с запахом, тяжелее воздуха.

91. Синильная кислота – это: а) бесцветная жидкость с запахом горького миндаля; б) вязкая бесцветная маслянистая жидкость со слабым ароматическим запахом; в) слегка зеленоватая бесцветная жидкость с запахом эфира и хлороформа.

92. При аварии с утечкой аммиака в качестве средства индивидуальной защиты используют ватно-марлевую повязку, которую смачивают: а) 2%-ным раствором нашатырного спирта; б) 2%-ным раствором уксусной или лимонной кислоты; в) 2%-ным раствором соды.

93. Поражающие факторы химических аварий с выбросом ОХВ – это:

а) выделение из облака зараженного воздуха раскаленных частиц, вызывающих ожоги; б) лучистый поток энергии; в) проникновение опасных веществ через органы дыхания и кожные покровы в организм человека;

г) интенсивное излучение гамма-лучей, поражающее людей.

94. Последствиями аварий на химически опасных объектах могут быть:

а) разрушение наземных подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны; б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений и животных опасными ядовитыми веществами; в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории.

95. В состав ионизирующего излучения входят: а) альфа-, бета-, гамма-излучение; б) тепловое излучение и ультрафиолетовые лучи; в) электромагнитное и рентгеновские излучения.

96. Радиоактивные вещества:

а) имеют специфический запах сероводорода, интенсивность их воздействия не зависит от внешних факторов, а определяется периодом полураспада; б) моментально распространяются в атмосфере независимо от скорости и направления ветра, стелются по земле на небольшой высоте и могут распространяться на несколько десятков километров; в) не имеют запаха, цвета, вкусовых качеств, не могут быть уничтожены химическим или каким-либо другим способом, могут вызвать поражение на расстоянии от источника.

97. При внутреннем облучении радиоактивные вещества проникают в организм человека в результате: а) радиоактивного загрязнения поверхности земли, зданий и сооружений; б) потребления загрязненных продуктов питания и воды, вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей; в) прохождения радиоактивного облака через одежду и кожные покровы.

98. Цель йодной профилактики – не допустить: а) внутреннего облучения; б) возникновения лучевой болезни; в) поражения щитовидной железы.

99. Проникающая радиация может вызвать у людей: а) поражение опорно-двигательного аппарата; б) лучевую болезнь; в) поражение центральной нервной системы.

100. К поражающим факторам пожара относятся:

а) образование облака зараженного воздуха; б) открытый огонь, токсичные продукты горения; в) разрушение зданий и поражение людей за счет смещения поверхностных слоев земли.

101. Причиной пожара в жилых зданиях может стать: а) неисправность внутренних пожарных кранов; б) отсутствие первичных средств пожаротушения; в) неосторожное обращение с пиротехническими изделиями.

102. К поражающим факторам взрыва относятся: а) сильная загазованность местности; б) осколочные поля и ударная волна; в) открытый огонь, токсичные продукты горения.

103. Причиной взрыва на промышленных предприятиях может быть:

а) отсутствие специальных устройств удаления дыма, легкобрасываемых конструкций во взрывоопасных производствах, наличие инертных газов в зоне взрыва; б) понижение давления в технологическом оборудовании, отсутствие специальных приборов, указывающих превышение концентрации химически опасных веществ; в) несвоевременное проведение ремонтных работ, повышение температуры и давления внутри производственного оборудования.

104. Наиболее тяжелые поражения при взрыве получают люди, находящиеся в момент прихода ударной волны: а) вне укрытий в положении сидя или пригнувшись; б) вне укрытий в положении стоя; в) вне укрытий в положении лежа.

105. Правовой основой защиты населения и территорий от ЧС является федеральный закон: а) О гражданской обороне; б) О промышленной безопасно-

сти опасных производственных объектов; в) О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

106. РСЧС создана в целях: а) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации ЧС; б) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; в) обеспечения первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в ЧС на территории РФ.

107. РСЧС состоит: а) из ведомственных и подведомственных подсистем; б) из территориальных и функциональных подсистем; в) из областных и районных подсистем.

108. Территориальные подсистемы РСЧС создаются для предупреждения и ликвидации ЧС: а) в городах и районах; б) в поселках и населенных пунктах; в) в субъектах РФ в пределах их территорий.

109. Какие пять уровней имеет РСЧС: а) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский; б) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный; в) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный.

110. Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне, охватывающем территорию субъекта РФ, является комиссия по ЧС: а) межведомственная; б) органа исполнительной власти субъекта РФ; в) ведомственная.

111. Федеральным органом, решающим в России задачи безопасности жизнедеятельности населения, является: а) Министерство обороны РФ; б) Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; в) Федеральная служба безопасности;

112. Систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, называют: а) система сил и средств для ликвидации последствий ЧС; б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды; в) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

113. Комиссия по ЧС органа местного самоуправления является координирующим органом РСЧС: а) на местном уровне; б) на федеральном уровне; в) на объектовом уровне.

114. Рабочими органами комиссий по ЧС соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления являются: а) специально создаваемые штабы; б) эвакуационные комиссии; в) органы управления по делам ГОЧС.

115. В зависимости от обстановки и масштаба ЧС устанавливается один из следующих режимов функционирования РСЧС: а) оперативного реагирования; б) прогнозирования обстановки; в) повседневной деятельности.

116. Гражданская оборона – это: а) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения при введении военных действий на территории РФ; б) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценно-

стей на территории от опасностей, возникающих при введении военных действий или вследствие этих действий; в) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации ЧС в военное время.

117. Органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям на территориальном уровне создаются: а) при органах внутренних дел субъектов РФ; б) при военных округах на территории РФ; в) при органах исполнительной власти субъектов РФ.

118. Введение ГО на территории РФ или в отдельных ее местностях начинается: а) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом РФ военного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях; б) с момента объявления или введения Президентом РФ чрезвычайного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях; в) с началом объявления о мобилизации взрослого населения.

119. Федеральный закон «О гражданской обороне» определяет задачи в области гражданской обороны: а) по решению органов местного самоуправления; б) в мирное время; в) при введении военных действий.

120. Общее руководство ГО осуществляет: а) Президент РФ; б) Представитель Правительства РФ; в) Министр по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий.

121. Основными принципами защиты населения являются: а) принцип заблаговременности, плановости, необходимой достаточности, самостоятельности, комплексности; б) принцип заблаговременности, дифференцированного подхода, необходимой достаточности, самостоятельности, комплексности; в) принцип комплексности, дифференцированного подхода, надежности, необходимой достаточности, самостоятельности.

122. Какие из перечисленных основных мероприятий защиты не применяются: а) предупредительные мероприятия; б) защитные мероприятия; в) плановые мероприятия.

123. Какой из установленных сигналов ГО не соответствует действительности: а) «Воздушная тревога»; б) «Отбой воздушной тревоги»; в) «Биологическая тревога».

124. Ионизирующие излучения – это: а) электромагнитные и корпускулярные излучения, способные при взаимодействии со средой (ее облучении) создавать в ней заряженные частицы – отрицательные электроны и положительные ионы; б) это невидимое глазом электромагнитное излучение в пределах длин волн от 10^{-3} до $0,78 \times 10^{-6}$ м; в) γ - и β -излучения, являющиеся колебаниями с очень малой длиной волны, представляющих собой поток заряженных частиц.

125. Степень радиоактивного заражения местности характеризуется: а) эквивалентной дозой; б) поглощенной дозой; в) уровнем радиации.

126. Эквивалентная доза применяется для: а) учета возможной неравномерности облучения различных участков тела человека; б) количественного учета биологического воздействия ионизирующего излучения, а также при попадании РВ внутрь организма человека; в) измерения γ - и β -излучения.

127. Единица измерения эффективной дозы: а) Гр; б) Бк; в) Зв.

128. Радиоактивное загрязнение – это: а) заражение воздуха, при котором возможно облучение человека радиоактивными веществами; б) присутствие радиоактивных веществ на местности или тела человека, которое вызывает злокачественные опухоли; в) присутствие РВ на местности, в воздухе, на поверхности или внутри любого материала или тела человека, которое может привести к облучению.

129. Внутреннее облучение происходит в результате: а) заглатывания, вдыхания радиоактивных изотопов, проникновения через повреждения кожного покрова; б) проникновения через кожный покров, заглатывания радиоактивных веществ; в) вдыхания продуктов деления ядерного взрыва или аварии, приема внутрь зараженных продуктов питания.

130. Лучевая болезнь считается острой, когда ее клиническое проявление длится: а) не более трех месяцев; б) не более шести месяцев; в) не более девяти месяцев.

131. Оценка радиационной обстановки включает:

а) определение масштабов или степени радиоактивного заражения местности и приземного слоя воздуха; б) определение районов, которые подвергнутся радиоактивному заражению, и времени начала формирования следа облака в этих районах; в) решение задач по различным вариантам производственной деятельности ОЭ, жизнедеятельности населения и действий формирований ГО, анализ полученных результатов и выбор варианта, при котором возможные дозы облучения людей будут минимальными.

132. Выявление и оценка радиационной обстановки, независимо от причины, вызывающей радиоактивное заражение местности, осуществляется: а) по данным прогноза; б) по данным прогноза и на основании данных радиационной разведки; в) на основании данных, полученных от вышестоящего управления ГОЧС.

133. Прогнозирование масштабов заражения ОХВ при авариях (разрушениях) на ХОО производится по документу: а) Специальная методика прогнозирования масштабов заражения ОХВ при авариях на ХОО; б) Методика прогнозирования масштабов заражения ОХВ (СДЯВ) при авариях (разрушениях) на ХОО и транспорте; в) Методика прогнозирования масштабов заражения ОХВ при авариях (разрушениях) на ХОО.

134. Методика позволяет прогнозировать: а) продолжительность поражающего действия, количество ОХВ, выброшенных в атмосферу, площади зон возможного и фактического заражения; б) продолжительность поражающего действия, глубину зоны заражения ОХВ, время подхода зараженного воздуха к определенному рубежу, площади зон возможного и фактического заражения; в) глубину зоны заражения ОХВ, общее количество ОХВ на объекте, площадь зоны фактического заражения, время подхода зараженного воздуха к населенному пункту.

135. Первичное облако – это: а) облако ОХВ с поражающими концентрациями, образующееся в результате испарения разлившегося вещества с подстилающей поверхности; б) облако с поражающими концентрациями, образую-

щееся в результате пролива ОХВ на подстилающей поверхности; в) облако с поражающими концентрациями, образующееся в результате мгновенного (1–3 мин) перехода в атмосферу части содержимого емкости с ОХВ при ее разрушении.

136. Толщина слоя жидкости ОХВ, разлившейся свободно на подстилающей поверхности, принята равной: а) 0,5 м; б) 0,2 м; в) 0,05 м.

137. Пожарная обстановка зависит от: а) метеорологических условий, огнестойкости и этажности зданий, плотности застройки; пожарной опасности производства, класса пожарной опасности; б) направления и скорости ветра, плотности застройки, пожарной опасности производства, огнестойкости и этажности зданий; в) класса пожарной опасности, скорости распространения огня, огнестойкости и этажности зданий.

138. Оценка пожарной обстановки осуществляется с целью: а) определения масштаба и характера пожара и обеспеченности объекта экономики средствами пожаротушения; б) определения степени влияния пожара на устойчивость работы отдельных элементов и объекта в целом, рубежей локализации пожара и выработки предложений по выбору наиболее целесообразных действий пожарных подразделений и формирований ГО по локализации и тушению пожара, эвакуации персонала объекта, населения и материальных ценностей из зоны пожара; в) определения масштаба и плотности пожара, зоны локализации пожара, обеспеченности объекта экономики средствами пожаротушения.

139. Главным критерием для оценки опасности взрыва являются: а) избыточное давление и вторичные поражающие факторы; б) избыточное давление и скоростной напор; в) избыточное давление, скоростной напор и вторичные поражающие факторы (воздействие продуктов взрыва, элементов зданий и сооружений).

140. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – состояние, с определенной вероятностью исключаящее воздействие опасности на человека.

141. *Вставьте пропущенное слово.* _____ – состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, ОЭ и окружающей среде.

142. *Вставьте пропущенные слова.* Интегральный показатель БЖ – _____

143. *Вставьте пропущенные слова.* Опасное природное явление, авария, широко распространенная инфекционная болезнь людей, животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС, называется _____.

144. *Вставьте пропущенные слова.* _____ – находящиеся на вооружении войск боевые средства, применение которых может вызвать или вызывает гибель людей, животных и растений, нарушение здоровья населения, разрушения и повреждения.

145. *Определите соответствие между видом ЧС и масштабом зоны ЧС (проставить стрелки).*

Локальная	Территория двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения
Муниципальная	территория объекта производственного или социального назначения
Межмуниципальная	территория одного поселения или внутригородской территории города федерального значения

146. *Определите соответствие между видом ЧС и размером материального ущерба (проставить стрелки).*

Муниципальная	Не более 100 тыс. руб.
Локальная	Свыше 5 млн., но не более 500 млн. руб.
Региональная	Не более 5 млн. руб.

147. *Установите правильную последовательность действий.* На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют. 1. Вызвать «Скорую помощь». 2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет. 3. Позвать окружающих на помощь. 4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала. 5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации. 6. Повернуть пострадавшего на живот. 7. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой. (2, 5, 3, 1, 7).

148. *Установите правильную последовательность действий.* На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе. 1. Наложить импровизированную шину на правую ногу. 2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь». 3. Повернуть пострадавшего на живот. 4. Очистить ротовую полость от слизи и крови. 5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии. 6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану. 7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место. 8. Вызвать «Скорую помощь». 9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи». 10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

3.4.3. Критерии оценивания

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 6 баллов.

3.5. Индивидуальные домашние задания (расчетные задания)

3.5.1. Пояснительная записка

Индивидуальные домашние задания являются важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Выполнение таких заданий требует не только теоретической подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение заданий и их проверка позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Индивидуальное домашнее (расчетное) задание предполагает поиск и обработку теоретического и практического материала по заданной теме.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.5.2. Перечень индивидуальных домашних заданий

Индивидуальные домашние задания выполняются студентом в целях формирования повышенного уровня освоения компетенций. Учебным графиком дисциплины предусмотрено выполнение 2 обязательных домашних заданий.

Задания, обязательные для выполнения

Задание 1

На лесной территории площадью 1000 га с хвойными насаждениями (сосна) установилась жаркая сухая погода с температурой в 12 часов дня $t_{\text{воз}} = 25^{\circ}\text{C}$. Принимаем, что точка росы равна $t_{\text{росы}} = 21^{\circ}\text{C}$, определить, через сколько дней после установления жаркой погоды возникает пожароопасная обстановка.

Определить последствия пожара через 24 часа после возникновения, если начальный периметр низового пожара $\Pi_0 = 10000$ м, а скорость ветра – 4 м/с.

Задание 2

На расстоянии X км от ОЭ в (часы, минуты, месяц) произошла авария на ядерном реакторе (тип реактора) с выбросом радиоактивных веществ. ОЭ оказался на оси следа радиоактивного облака. Метеоусловия: средняя скорость ветра V м/с, снежный покров. Оценить радиационную обстановку и ожидаемые потери среди персонала, если продолжительность облучения составила t , ч.

№ п/п	Тип ядерного реактора	Электрическая мощность реактора, МВт	Средняя скорость ветра V , м/с	Расстояние от поврежденного реактора	Продолжительность облучения t , ч	Время взрыва	Место нахождения персонала ОЭ
1							

3.5.3. Критерии оценивания.

Критерии оценивания индивидуальных домашних заданий устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение каждой части задания – 5 баллов. Общий максимальный результат за обязательные виды работ, включающих две части – 10 баллов. Итоговый результат за выполнение каждой части задания формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Логичность, последовательность решения задачи	1
Обоснованность и доказательность выводов в работе	2
Правильность расчетов	2,0
<i>Итого</i>	5

3.6. Индивидуальные задания по курсовой работе

3.6.1. Пояснительная записка

Выполнение курсовой работы является важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Курсовая работа требует не только теоретической

подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение курсовой работы и их публичная защита позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Курсовая работа предполагает поиск и обработку статического, теоретического и практического материала по заданной теме.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.6.2. Критерии оценивания

Критерии оценивания выполнения курсовой работы устанавливаются исходя из максимального балла за выполнение каждого раздела задания – 3 балла. Общий максимальный результат за обязательные виды работ, включающих четыре раздела – 12 баллов. Итоговый результат за выполнение каждого раздела задания формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Логичность, последовательность решения задачи	0,3
Использование наиболее актуальных вопросов	0,5
Обоснованность и доказательность выводов в работе	0,5
Оригинальность, отсутствие заимствований	0,2
Правильность расчетов	1,5
<i>Итого</i>	<i>3,0</i>

3.7. Выступление на практическом занятии (доклад)

3.7.1. Пояснительная записка

Выступление с докладом на практическом занятии является дополнительным видом работ для формирования повышенного уровня освоения компетенций и предполагает самостоятельный подбор студентом темы для доклада по согласованию с преподавателем, либо выбор из предложенных тем. Выступление с докладом может осуществляться с применением или без применения презентаций. Регламент выступления – 5-7 минут.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.7.2. Примерные темы докладов

1. Российская система гражданской защиты.
2. История развития охраны труда, гражданской обороны и безопасности жизнедеятельности.
3. Анализ травматизма и профзаболеваний.
4. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников.
5. Обучение, инструктажи, инструкции по охране труда.
6. Расследование и учет несчастных случаев.
7. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
8. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе РФ.

9. Микроклимат производственных помещений.
10. Вредные вещества на рабочих местах.
11. Защита от ионизирующих излучений.
12. Безопасность полевых механизированных работ.
13. Безопасность работ при заготовке кормов.
14. Меры безопасности при работе с агрессивными и ядовитыми веществами.
15. Пожарная профилактика в растениеводстве.
16. Эксплуатация объектов повышенной опасности.
17. Оповещение и информирование в системе мер ГОЧС и ПБ.
18. Обеспечение населения защитными сооружениями ГО.
19. Силы и средства МЧС.
20. МПВО – слагаемое победы.
21. Организация работы КЧС и ПБ. Комиссия органов местного самоуправления.
22. Медицинская помощь при ЧС.
23. Деструктивное поведение человека.
24. Профилактика аддиктивного поведения в молодежной среде.
25. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
26. Отравления газообразными соединениями в быту.
27. Психоактивные вещества: профилактика наркоманий.
28. Желудочно-кишечные заболевания инфекционного происхождения.
29. Международный терроризм (Война против разума и души).
30. Убийцы из сигареты.
31. Обеспечение химической защиты населения.
32. Особенности травм и первая медицинская помощь при ДТП.
33. Алкоголизм и здоровье россиян.
34. Валеологические основы рационального питания.
35. Термические ожоги.
36. Опасности живого мира.
37. Противорадиационная защита аварийно-спасательных формирований. Медицинские подразделения в боевых условиях.
38. Чернобыль. Как это было.
39. Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам ПБ работников организаций».
40. Нормативно-правовое регулирование в области ГО.
41. Задачи и структура ГО.
42. Структура и содержание плана ГО организации.
43. НАСФ и спасательные службы.
44. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
45. ЧС и их классификация.
46. Потенциально опасные производственные объекты, их лицензирование, декларирование, страхование.

47. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
48. Организация создания и пополнения запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств в интересах ГО.
49. Сигналы оповещения и действия по ним.
50. Организация и проведение эвакуационных мероприятий.
51. Организация и проведение учений и тренировок по ГО и защите от ЧС.
52. Валеологические основы рационального питания.
53. Прогнозирование и оценка обстановки при наводнениях.
54. Прогнозирование и оценка обстановки при землетрясениях.
55. Прогнозирование и оценка обстановки при ураганах.

3.7.3. Критерии оценивания

Оценивается доклад максимум в 5 баллов, которые формируют премиальные баллы студента за дополнительные виды работ, либо баллы, необходимые для получения допуска к экзамену. Доклад оценивается в соответствии со следующими критериями:

Критерий	Балл
Соответствие содержания заявленной теме	0,5
Логичность и последовательность изложения	0,5
Наличие собственной точки зрения	2
Обоснованность выводов, наличие примеров и пояснений	2
<i>Итого</i>	5

3.8. Формы промежуточного контроля

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

3.8.1. Защита курсовой работы

3.8.1.1. Пояснительная записка

Полностью оформленная курсовая работа представляется руководителю, не позднее, чем за 7 дней до защиты.

После просмотра и одобрения курсовой работы руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом представляет заведующему кафедрой не позднее, чем за 3 дня до защиты.

После получения на титульном листе подписей руководителя, заведующего кафедрой, и при наличии письменного отзыва руководителя курсовая работа допускается к защите.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.8.1.2. Критерии оценивания

Курсовую работу принимает комиссия, состоящая из двух преподавателей кафедры. К защите студент готовит доклад продолжительностью 5...7 мин, в котором излагает цель курсовой работы, методы решения каждой части раздела и делает выводы. Помимо этого, он отвечает на вопросы, задаваемые членами комиссии по теме курсовой работы. По результатам доклада и ответов на вопросы курсовая работа оценивается по пяти бальной системе.

3.8.2. Экзамен

3.8.2.1. Пояснительная записка

Экзамен как форма контроля проводится в конце второго учебного семестра и предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе учебного процесса. Для допуска к экзамену студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор от 51 до 70 баллов, а также получение премиальных баллов за выполнение дополнительных видов работ. Метод контроля, используемый на экзамене – устный.

Объектами данной формы контроля выступают компетенции: ОК-7, ОК-15, ПК-9, ПК-16.

3.8.2.2. Вопросы к экзамену

Экзаменационный билет включает 3 вопроса, два из которых позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения теоретической части, а один – оценить уровень понимания студентом сути явления и способности высказывать суждения, рекомендации по заданной проблеме (практического характера).

Блок вопросов к экзамену формируется из числа вопросов, изученных в первом учебном семестре, а также из материалов, пройденных во втором семестре.

Вопросы к экзамену разделены на 2 части:

- вопросы для оценки знаний теоретического курса
- вопросы для оценки понимания/умения (практического характера).

Примерный перечень вопросов к экзамену

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Цели и задачи дисциплины БЖ.
2. Основные термины и определения БЖ.
3. Принципы, методы, аксиомы БЖ. Количественные характеристики опасности.
4. Теоретические основы защиты населения в ЧС.
5. Предупреждение ЧС.
6. Способы и мероприятия по защите населения в ЧС.
7. Планирование защиты населения в ЧС.
8. Оповещение персонала объекта экономики и населения о ЧС.
9. Выбор и осуществление режимов радиационной и химической разведки.

10. Проведение противоэпидемических, санитарно-гигиенических и специальных профилактических мероприятий.
11. Основные понятия и общие положения об эвакуации.
12. Организация эвакуации населения. Эвакуационные органы, их структура и задачи.
13. Планирование эвакуации населения.
14. Обеспечение эвакуации населения.
15. Основные понятия по ОТ. Цель и задачи дисциплины
16. Охрана труда женщин, подростков и других работников.
17. Статистическая отчетность по ОТ. Оценочные показатели травматизма и профзаболеваний.
18. Основные причины травматизма. Пути снижения травматизма, профзаболеваний и последствий от них.
19. Безопасность труда при обработке металлов резанием, кузнечно-прессовых работах.
20. Безопасность труда при электрогазосварочных, шиномонтажных работах.
21. Безопасность труда при работе с паровыми и водогрейными котлами, сосудами, работающими под давлением.
22. Безопасность труда при погрузочно-разгрузочных и транспортных работах.
23. Единицы измерения ионизирующих излучений.
24. Поражающее воздействие радиоактивного загрязнения. Мероприятия, проводимые в режиме повседневной деятельности.
25. Обучение, инструктажи, инструкции по ОТ.
26. Служба ОТ на предприятии. Ответственные за ОТ.
27. Государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по ОТ. Контроль за соблюдением законодательства по ОТ профсоюзами и трудовыми коллективами.
28. Защита работниками своих прав в области ОТ. Ответственность работодателей и работников за нарушение норм и правил по ОТ.
29. Влияние вредных веществ на организм человека. Классификация вредных веществ.
30. Принципы установления ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Способы защиты от вредных веществ.
31. Виды систем вентиляции. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция.
32. Защита от шума, инфра- и ультразвука.
33. Защита от вибраций.
34. Защита от электромагнитных полей и излучений.
35. Условия поражения человека электрическим током.
36. НС на производстве, подлежащие расследованию и учету. Порядок расследования НС.
37. Оформление материалов расследования НС и их учет.
38. Санитарно-гигиенические требования к освещению.
39. Нормирование и расчет естественного освещения.
40. Нормирование и расчет искусственного освещения.

41. Контроль освещенности рабочих мест.
42. Параметры микроклимата производственных помещений и их влияние на организм человека.
43. Нормирование параметров микроклимата. Измерение параметров микроклимата.
44. Загрязнение воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами.
45. Приборы и методы контроля состава воздуха в рабочей зоне производственных помещений предприятий.
46. Гигиеническое нормирование уровней ионизирующих излучений.
47. Назначение приборов, систем и средств радиационного контроля.
48. Первая медицинская помощь. Методика оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.
49. Первая помощь при травмах.
50. Способы тушения пожаров. Характеристики основных огнетушащих веществ.
51. Первичные средства пожаротушения.
52. Установки пожаротушения и пожарной сигнализации.
53. Виды ЧС природного характера и их характеристики.
54. Прогнозирование и оценка обстановки при наводнениях.
55. Прогнозирование и оценка обстановки при землетрясениях.
56. Прогнозирование и оценка обстановки при ураганах.
57. Прогнозирование и оценка обстановки при лесных пожарах и оползнях.
58. Основные этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в ЧС.
59. Предназначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданской обороны (ГО).
60. Структура РСЧС. Силы и средства РСЧС.
61. Структура ГО и организация управления ГО.
62. Режимы функционирования РСЧС и ГО.
63. Силы ГО.
64. Организация ГО на ОЭ.
65. Как помочь при резком повышении артериального давления. Аптечка первой помощи (автомобильная). Правила оказания само- и взаимопомощи.
66. Как спасти при поражении электрическим током. Как оказать помощь при автодорожном происшествии, если пострадавший находится в состоянии клинической смерти.
67. Опасности употребления алкоголя, табака и наркотиков.
68. Общие сведения об опасных химических веществах. Химически опасные объекты, их классификация и характеристики. Факторы риска на ХОО. Общие сведения об авариях на ХОО.
69. Понятия обеззараживания, дезактивации, дегазации, дезинфекции, дезинсекции, дератизации, санитарной обработки. Методы, способы и общие основы обеззараживания.
70. Вещества и растворы (рецептуры), применяемые для обеззараживания. Технические средства для обеззараживания.

71. Подготовка населения в области защиты от ЧС.
72. Проведение АСиДНР.
73. Безопасность труда при использовании грузоподъемных машин.
74. Меры безопасности при работе с агрессивными и ядовитыми веществами.
75. Убежища. Устройство и оборудование. Требования, предъявляемые к убежищам.
76. Назначение и классификация защитных сооружений. Противорадиационные и простейшие укрытия.
77. Оружие массового поражения.
78. Современные обычные средства поражения.
79. Классификация СИЗ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.
80. Средства индивидуальной защиты кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты.
81. ПФ источников ЧС: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация.
82. ПФ источников ЧС: радиоактивное загрязнение местности, электромагнитный импульс, химическое заражение.
83. Общие положения и понятия прогнозирования и оценки обстановки при авариях на ХОО.
84. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях.
85. Классификация ЧС.
86. Классификация помещений по степени электробезопасности. Средства и методы защиты от поражения электрическим током.
87. Защитное заземление и зануление.
88. Напряжение прикосновения. Выравнивание потенциалов. Защитное отключение.
89. Виды персонала, обслуживающего электроустановки. Группы по электробезопасности.
90. Пожары и их причины. Общие сведения о горении. Огнестойкость материалов, строительных конструкций и зданий.

Вопросы на оценку понимания/умений

1. Что может быть причиной опасного природного явления.
2. Что позволяет сделать знание причин возникновения ЧС.
3. Как определяется разрушительное действие ураганов.
4. Как подразделяются землетрясения в зависимости от глубины очага.
5. В каких случаях можно предположить гипертонический криз/
6. Объясните, как наступает фибрилляция.
7. В каком случае необходим непрямой массаж сердца.
8. Какие объекты относятся к ПОО.
9. Чем обусловлены последствия радиационной аварии.
10. Какие бывают ОХВ по степени опасности.
11. Как рассчитывается токсическая доза.
12. Дайте определение пожара.
13. Что такое радиационная авария.
14. Что происходит с человеком при радиационном воздействии.

15. Какие бывают ОХВ по степени опасности и токсичности воздействия.
16. Назовите основные способы защиты населения.
17. Как осуществляется подготовка населения к действиям в ЧС.
18. Приведите комплекс мер по обеспечению защиты населения в ЧС.
19. Что должна характеризовать Декларация безопасности промышленного объекта.
20. В каких целях проводятся штабные учения.
21. Какое назначение имеют убежища в городах и населенных пунктах.
22. Как можно сократить время заполнения убежищ.
23. Как можно эвакуироваться из заваленного убежища.
24. Что устанавливают во входах для защиты от действия ударной волны.
25. Чем нужно руководствоваться при выборе СИЗ.
26. Чем характеризуются защитные свойства фильтрующих материалов.
27. Для чего предназначены регенеративные патроны.
28. Какие газоанализаторы в настоящее время используются в РФ.
29. Как осуществляется контроль за содержанием кислорода и ПДК токсичных и взрывчатых газов.
30. Назовите основные государственные документы, регламентирующие уровни облучения персонала и населения

3.8.2.3. Критерии оценивания

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета.

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов.

**Методические указания по подготовке и проведению
интерактивных занятий по дисциплине
Б1.Б.20 Безопасность жизнедеятельности**

Интерактивное занятие предполагает как индивидуальную подготовительную работу студента, так и коллективную работу на практическом занятии или семинаре. Содержание интерактивных занятий по основным разделам дисциплины устанавливается в рабочей программе.

Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых студент изучает материал).

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- установление взаимодействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Проведение интерактивных занятий направлено на освоение всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». В рамках осваиваемых компетенций студенты приобретают следующие знания, умения и навыки:

ОК-7:

- знать культуру безопасности для решения вопросов безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды;
- уметь применять рискориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;
- владеть культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

ОК-15:

- знать анатомофизиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристики чрезвычайных ситуаций, принципы организации мер по их ликвидации;

- уметь организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении ЧС; проводить контроль параметров на их соответствие санитарным нормам и правилам;

- владеть методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли;

ПК-9:

- знать организацию охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

- уметь применять знания особенностей регулирования труда отдельных категорий работников, проводить обучение, инструктажи, инструкции по ОТ;

- владеть законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-16:

- знать механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания;

- уметь определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;

- владеть методами и средствами защиты человека от физических, химических и биологических негативных факторов, опасности механического травмирования, опасных факторов комплексного характера.

1. Учебный план проведения интерактивных занятий

Учебным планом дисциплины для студентов очной формы обучения предусмотрено 14 (6 лекционных, 2 лабораторных и 6 практических) часов интерактивных занятий в третьем учебном семестре. Для студентов заочной формы обучения предусмотрено 4 лабораторных часа интерактивных занятий на 2 курсе.

1.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по очной форме обучения

Семестр	Вид занятия (Л, ЛЗ, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	Л	Обсуждение материала в ходе мультимедийных презентаций на лекции по теме: Тема 1.1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения Тема 5.4. Система управления охраной труда в организациях Тема 5.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	6
	ЛЗ	Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций, учебные дискуссии по темам: Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	2

3	ПР	Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций, учебные дискуссии по темам: Тема 3.2. Изучение средств тушения пожара Тема 4.6. Основы защиты населения в ЧС Тема 5.3. Разработка инструкций по охране труда для работников	6
Итого			14

1.2 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по заочной форме обучения

Курс	Вид занятия (Л, ЛЗ, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	ЛЗ	Решение ключевых задач и анализ конкретных ситуаций, учебные дискуссии по темам: Тема 2.2. Исследование загрязнения воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений	4
Итого			4

2. Порядок организации интерактивных занятий по дисциплине

Интерактивный («Inter» - это взаимный, «act» - действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие студентов не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности студентов в процессе обучения. Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых студент изучает материал).

Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели.

Цель состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения, дать знания и навыки, а также создать базу для работы по решению проблем после того, как обучение закончится.

Другими словами, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами.

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие – не лекция, а общая работа.
- все участники равны независимо от возраста, социального статуса, опыта, места работы.
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу.
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может

только идея).

- все сказанное на занятии – не руководство к действию, а информация к размышлению.

Интерактивное обучение позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность. Использование интерактивных форм в процессе обучения, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

В учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» используются три вида интерактивных занятий:

- проблемная лекция;
- учебная дискуссия;
- деловая игра.

Проблемная лекция. Активность проблемной лекции заключается в том, что преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает слушателей в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, они самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен был сообщить в качестве новых знаний. При этом преподаватель, используя определенные методические приемы включения слушателей в общение, как бы вынуждает. «подталкивает» их к поиску правильного решения проблемы. На проблемной лекции слушатель находится в социально активной позиции, особенно когда она идет в форме живого диалога. Он высказывает свою позицию, задает вопросы, находит ответы и представляет их на суд всей аудитории. Когда аудитория привыкает работать в диалогических позициях, усилия педагога окупаются сторицей – начинается совместное творчество. Если традиционная лекция не позволяет установить сразу наличие обратной связи между аудиторией и педагогом, то диалогические формы взаимодействия со слушателями позволяют контролировать такую связь.

Лекция становится проблемной в том случае, когда в ней реализуется принцип проблемности, а именно:

- дидактическая обработка содержания учебного курса до лекции, когда преподаватель разрабатывает систему познавательных задач – учебных проблем, отражающих основное содержание учебного предмета;
- развёртывание этого содержания непосредственно на лекции, то есть построение лекции как диалогического общения преподавателя со студентами.

Диалогическое общение – диалог преподавателя со студентами по ходу лекции на тех этапах, где это целесообразно, либо внутренний диалог (самостоятельное мышление), что наиболее типично для лекции проблемного харак-

тера. Во внутреннем диалоге студенты вместе с преподавателем ставят вопросы и отвечают на них или фиксируют вопросы для последующего выяснения в ходе самостоятельных заданий, индивидуальной консультации с преподавателем или же обсуждения с другими студентами, а также на семинаре.

Диалогическое общение – необходимое условие для развития мышления студентов, поскольку по способу своего возникновения мышление диалогично. Для диалогического общения преподавателя со студентами необходимы следующие условия:

- преподаватель входит в контакт со студентами как собеседник, пришедший на лекцию «поделиться» с ними своим личным опытом;
- преподаватель не только признаёт право студентов на собственное суждение, но и заинтересован в нём;
- новое знание выглядит истинным не только в силу авторитета преподавателя, учёного или автора учебника, но и в силу доказательства его истинности системой рассуждений;
- материал лекции включает обсуждение различных точек зрения на решение учебных проблем, воспроизводит логику развития науки, её содержания, показывает способы разрешения объективных противоречий в истории науки;
- общение со студентами строится таким образом, чтобы подвести их к самостоятельным выводам, сделать их соучастниками процесса подготовки, поиска и нахождения путей разрешения противоречий, созданных самим же преподавателем;
- преподаватель строит вопросы к вводимому материалу и стимулирует студентов к самостоятельному поиску ответов на них по ходу лекции.

Дискуссия (от лат. discussio — исследование, рассмотрение) — это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, преобразование, изменение установок, стимулирование творчества и др.

Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора.

Роль организатора «круглого стола» сводится к следующему:

- заранее подготовить вопросы, которые можно было бы ставить на обсуждение по выводу дискуссии, чтобы не дать ей погаснуть;
- не допускать ухода за рамки обсуждаемой проблемы;
- обеспечить широкое вовлечение в разговор как можно большего количества студентов, а лучше — всех;
- не оставлять без внимания ни одного неверного суждения, но не давать сразу же правильный ответ; к этому следует подключать учащихся, своевременно организуя их критическую оценку;
- не торопиться самому отвечать на вопросы, касающиеся материала дискуссии: такие вопросы следует переадресовывать аудитории;

- следить за тем, чтобы объектом критики являлось мнение, а не участник, выразивший его.

- сравнивать разные точки зрения, вовлекая учащихся в коллективный анализ и обсуждение, помнить слова К.Д. Ушинского о том, что в основе познания всегда лежит сравнение.

Эффективность проведения дискуссии зависит от таких факторов, как:

- подготовка (информированность и компетентность) студента по предложенной проблеме;

- семантическое однообразие (все термины, дефиниции, понятия и т.д. должны быть одинаково поняты всеми учащимися);

- корректность поведения участников;

- умение преподавателя проводить дискуссию.

Основная часть дискуссии обычно предполагает ситуацию сопоставления, конфронтации и даже конфликта идей, который в случае, неумелого руководства дискуссией может перерасти в конфликт личностей. Завершающим этапом дискуссии является выработка определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений. На этом этапе осуществляется контролирующая функция занятия.

3. Содержание и информационное обеспечение интерактивных занятий

Тема 1.1. Введение в дисциплину БЖД. Основные понятия и терминология

Вводная лекция с использованием видеоматериалов на предмет рассмотрения вопросов безопасности в современных условиях, основных понятий безопасности жизнедеятельности.

В ходе лекции ставятся следующие вопросы:

- цель и задачи курса;

- принципы, методы, аксиомы БЖ;

- анализа систем безопасности, существующих в настоящее время в России.

Тема 2.2. Исследование загрязнения воздушной среды токсичными и взрывчатыми газами.

Учебная дискуссия по изучению свойств, мест возможного появления наиболее распространенных вредных, токсичных и взрывчатых газов, методов и средств их определения, контроля и оценки состояния атмосферы.

Студентам для подготовки к дискуссии рекомендуется изучить следующую литературу:

1. Практикум по безопасности жизнедеятельности : учебное пособие к лабораторным и практическим работам / под общ. ред. А.Ф. Фролова. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 490 с.

2. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны: Гигиенические нормативы (ГН 2.2.5.1313-03). – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Минздрава России, 2003. –207 с.

3. Сигнализатор взрывоопасных газов и паров «Сигнал-02А» (пары аммиака). Руководство по эксплуатации ГКПС 16.00.00.000–01РЭ. – М.: ООО «Поли-техформ-М», 2009.

Тема 2.3. Изучение средств и методов дозиметрического контроля ионизирующих излучений

Учебная дискуссия по изучению правил, способов и приемов оказания первой медицинской помощи при травмах и внезапных заболеваниях; получению навыков проведения реанимационных мероприятий, оказанию первой помощи пострадавшим и закреплению полученных знаний. Студентам для подготовки к дискуссии рекомендуется изучить следующую литературу:

1. Богоявленский И.Ф. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. СПб: «ОАО Медиус», 2005. – с. 312; ил. 130.

2. Бубнов В.Г. Основы медицинских знаний: Учеб.-практ. Пособие / В.Г. Бубнов, Н.В. Бубнова. – М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004.– 252, [4] с., [64] л. ил.

3. Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для высшей школы / Под ред. В.В. Тарасова. – 2-е изд. – М.: Академический Проект: Трикста, 2004. – 480 с.

4. Маньков В.Д., Заграничный С.Ф. Опасность поражения человека электрическим током и порядок оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве: Практическое руководство. Девятое издание, испр. и дополн. – СПб: НОУ ДПО «УМИТЦ «Электросервис», 2009. – 84 с., ил

Тема 3.2. Системы обнаружения и тушения пожаров

Учебная дискуссия по изучению первичных мер пожарной безопасности, способов и средств тушения пожаров, видов и свойств огнетушащих веществ, тактико-технических характеристик автоматических систем обнаружения и тушения пожара, устройств и правил пользования первичными средствами пожаротушения, порядка действия в случае возникновения пожара.

Студентам для подготовки к дискуссии рекомендуется изучить следующую литературу:

1. Практикум по безопасности жизнедеятельности : учебное пособие к лабораторным и практическим работам / под общ. ред. А.Ф. Фролова. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 490 с.

2. Правила пожарной безопасности в РФ ППБ 01-03.

3. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве (охрана труда): Учебник для вузов СПб.: Издательство «Лань», 2006. — 512 с.

Тема 5.3. Разработка инструкций по охране труда для работников, обучение и инструктажи по ОТ

Учебная дискуссия по изучению порядка, методики разработки и содер-

жания инструкций по ОТ для работников, обучения и инструктажа по ОТ. Студентам для подготовки к дискуссии рекомендуется изучить следующую литературу:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001. № 197-ФЗ с последующими изменениями и дополнениями.

2. Методические рекомендации по разработке государственных нормативных требований охраны труда: Утверждены постановлением Минтруда России от 17.12.2002. № 80.

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2000. № 399 «О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда».

4. Межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда: Утверждаются федеральными органами исполнительной власти.

5. Рекомендации по организации работы службы охраны труда в организации: Утверждены постановлением Минтруда России от 08.02.2000. № 14.

Для подготовки к занятию студенты предварительно знакомятся с межотраслевыми и отраслевыми правилами и типовыми инструкциями по охране труда.

Тема 5.4. Система управления охраной труда в организациях

Лекция с элементами беседы, с использованием мультимедиа на предмет рассмотрения вопросов системы управления охраной труда в организациях (СУОТ).

В ходе лекции ставятся следующие вопросы:

1. Основные принципы, задачи и функции системы управления охраной труда в организациях.

2. Структура СУОТ.

3. Внедрение и функционирование СУОТ.

4. Контроль и оценка деятельности СУОТ.

Тема 5.5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Проблемная лекция на предмет рассмотрения вопросов расследования и учета несчастных случаев (НС) на производстве

В ходе лекции ставятся следующие вопросы:

- понятие о травме и профессиональных заболеваниях, их классификация.

- классификация причин травматизма и профзаболеваний.

- несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету.

- порядок расследования НС.

- оформление материалов расследования НС и их учет.

Тема 7.2. Основы защиты населения в ЧС

Учебная дискуссия на предмет рассмотрения вопросов основ защиты населения в ЧС, как неотъемлемой части государственных мероприятий по обеспечению общественной безопасности страны.

Студентам для подготовки к дискуссии рекомендуется изучить следующую литературу:

1. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учеб. пособие / Акимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И и др. – М.: Высш. шк., 2006 – 592 с.: ил.

2. Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для высшей школы / Под ред. В.В. Тарасова. – 2-е изд. – М.: Академический Проект: Трикста, 2004. – 480 с.

3. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для вузов / В.С. Сергеев. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Академический Проект; Константа, 2007. – 464 с.

4. Критерии оценивания работы студентов на интерактивных занятиях

Каждая форма интерактивного занятия нацелена на формирование у студентов навыков коллективной работы, а также навыков формулирования собственных выводов и суждений относительно проблемного вопроса. Вместе с тем, формы проведения предусмотренных занятий различаются, поэтому критерии оценивания устанавливаются отдельно для каждой формы занятий. Максимальный балл за участие в круглом столе, учебной дискуссии или деловой игре для студентов очной формы обучения – 2 балла.

Критерии оценивания работы студента в учебной дискуссии

Критерий	ДО	ЗО	ЗО (СС)
Демонстрирует полное понимание обсуждаемой проблемы, высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы участников, соблюдает регламент выступления	2,0	2,5	5,0
Понимает суть рассматриваемой проблемы, может высказать типовое суждение по вопросу, отвечает на вопросы участников, однако выступление носит затянутый или не аргументированный характер	1,0	1,5	3,0
Принимает участие в обсуждении, однако собственного мнения по вопросу не высказывает, либо высказывает мнение, не отличающееся от мнения других докладчиков	0,6	1,0	2
Не принимает участия в обсуждении	0	0	0

Критерии оценивания работы студента при обсуждении проблемных вопросов в ходе проведения практического занятия

Критерий	баллы
Студент выступает с проблемным вопросом	0,7
Высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на вопросы оппонентов	0,8
Демонстрирует предварительную информационную готовность к обсуждению	0,3
Грамотно и четко формулирует вопросы к выступающему	0,2
Итоговый максимальный балл	2,0

**Методические указания к самостоятельной работе студентов
по дисциплине**

Б1.Б.20 Безопасность жизнедеятельности

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой литературы, основной и дополнительной. Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация и активизация знаний, полученных ими на лекциях и в процессе подготовки к практическим занятиям.

Основными задачами самостоятельных внеаудиторных занятий являются:

- закрепление, углубление, расширение и систематизация занятий;
- формирование профессиональных умений и навыков;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- мотивирование регулярной целенаправленной работы по освоению дисциплины;
- развитие самостоятельности мышления;
- формирование уверенности в своих силах, волевых черт характера, способности к самоорганизации;
- овладение технологическим учебным инструментом.

Методические указания включают в себя задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний, задания самостоятельной работы для формирования умений и задания для самостоятельного контроля знаний.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем рефератов, а также рекомендации по подготовке реферата и доклада.

Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по курсу.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы.

Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Самостоятельный контроль знаний студентами позволяет сформировать следующие компетенции:

ОК-7:

- знать культуру безопасности для решения вопросов безопасности жизнедеятельности и сохранения окружающей среды;
- уметь применять рискориентированное мышление, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

- владеть культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;

ОК-15:

- знать анатомофизиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов, характеристики чрезвычайных ситуаций, принципы организации мер по их ликвидации;

- уметь организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении ЧС; проводить контроль параметров на их соответствие санитарным нормам и правилам;

- владеть методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологических процессов отрасли;

ПК-9:

- знать организацию охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

- уметь применять знания особенностей регулирования труда отдельных категорий работников, проводить обучение, инструктажи, инструкции по ОТ;

- владеть законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

ПК-16:

- знать механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания;

- уметь определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;

- владеть методами и средствами защиты человека от физических, химических и биологических негативных факторов, опасности механического травмирования, опасных факторов комплексного характера.

1. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины, темы раздела	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Раздел 1. Теоретические основы БЖ		
2	Тема 1.1. Введение в дисциплину БЖД. Основные понятия и терминология.	Поиск и обзор электронных источников информации	Опрос
3	Тема 1.2. Опасные и вредные производственные факторы, воздействующие на человека	Составление выводов на основе проведенного анализа	Проверка задания
4	Раздел 2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности	Подготовка доклада	Оценка выступления
5	Тема 2.4. Производственная вентиляция и отопление	Анализ фактических материалов	Опрос
6	Тема 2.9. Технические средства обеспечения безопасности труда	Работа с учебной литературой	Опрос

7	Раздел 3. Пожарная безопасность	Написание реферата	Проверка задания
8	Тема 3.3. Организация работ по пожарной безопасности	Работа с учебной литературой	Опрос
9	Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Анализ фактических материалов	Оценка выступления
10	Тема 4.10. Организация и проведение эвакуации	Конспектирование учебной литературы	Проверка задания
11	Курсовая работа	Работа с учебной литературой	Опрос

2. Задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний

2.1. Подготовка доклада

Доклад – это форма работы, напоминающая реферат, но предназначенная по определению для устного сообщения. Доклад задаётся студенту в ходе текущей учебной деятельности, чтобы он выступил с ним устно на одном из практических занятий. На подготовку отводится достаточно много времени (от недели и более).

Поскольку доклад изначально планируется как устное выступление, он несколько отличается от тех видов работ, которые постоянно сдаются преподавателю и оцениваются им в письменном виде. Необходимость устного выступления предполагает соответствие некоторым дополнительным критериям. Если письменный текст должен быть правильно построен и оформлен, грамотно написан и иметь удовлетворительно раскрывающее тему содержание, то для устного выступления этого мало. Устное выступление, чтобы быть удачным, должно хорошо восприниматься на слух, то есть быть интересно для аудитории подано.

Текст доклада должен быть построен в соответствии с регламентом предстоящего выступления. Преподаватель обычно заранее сообщает, сколько времени отводится докладчику (5-7 минут). Уложиться в регламент очень важно, так как этот момент даже выходит на первое место среди критериев оценки доклада. В противном случае вас прервут, вы не успеете сказать всего, что рассчитывали, причем, вероятно, самого главного, поскольку обычно в конце доклада делаются выводы. От того качество выступления станет намного ниже и произведенное вами впечатление, как и полученная оценка, оставят желать лучшего.

Поэтому не меньшее внимание, чем написание самого доклада, следует уделить его чтению. Написав черновой вариант, попробуйте прочесть его самому себе или кому – то из взрослых и друзей вслух. При этом нужно читать не торопясь, но без лишней медлительности, стараясь приблизить темп речи к своему обычному темпу чтения вслух. Дело в том, что волнение во время чтения доклада перед аудиторией мешает вам всё время контролировать темп своей речи, и она всё равно самопроизвольно приобретет обычно свойственный темп, с той лишь разницей, что будет несколько более быстрой из – за волнения. Так что, если ваш текст окажется невозможно прочитать за установленное регламентом время, не стоит делать вывод, что читать нужно вдвое быстрее. Лучше

просто пересмотреть доклад и постараться сократить в нём самое главное, избавиться от лишних эпитетов, вводных оборотов – там, где без них можно обойтись. Сделав первоначальное сокращение, перечитайте снова текст. Если опять не удалось уложиться в регламент, значит, нужно что – то радикально менять в структуре текста: сократить смысловую разбежку по вводной части (сделать так, чтобы она быстрее подводила к главному), сжать основную часть, в заключительной части убрать всё, кроме выводов, которые следует пронумеровать и изложить тезисно, сделав их максимально чёткими и краткими.

Очень важен и другой момент. Не пытайтесь выступить экспромтом, не отступайте в момент выступления слишком далеко от подготовительного текста.

Выбирая тему, следует внимательно просмотреть список и выбрать несколько наиболее интересных и предпочтительных для вас тем.

Доклад пишите аккуратно, без помарок, чтобы вы могли быстро воспользоваться текстом при необходимости.

Отвечайте на вопросы конкретно, логично, по теме, с выводами и обобщением, проявляя собственное отношение к проблеме.

В конце доклада укажите используемую литературу.

Приводимые в тексте цитаты и выписки обязательно документируйте со ссылками на источник.

Темы докладов

1. Российская система гражданской защиты.
2. История развития охраны труда, гражданской обороны и безопасности жизнедеятельности.
3. Анализ травматизма и профзаболеваний.
4. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников.
5. Обучение, инструктажи, инструкции по охране труда.
6. Расследование и учет несчастных случаев.
7. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
8. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе РФ.
9. Микроклимат производственных помещений.
10. Вредные вещества на рабочих местах.
11. Защита от ионизирующих излучений.
12. Безопасность полевых механизированных работ.
13. Безопасность работ при заготовке кормов.
14. Меры безопасности при работе с агрессивными и ядовитыми веществами.
15. Пожарная профилактика в растениеводстве.
16. Эксплуатация объектов повышенной опасности.
17. Оповещение и информирование в системе мер ГОЧС и ПБ.
18. Обеспечение населения защитными сооружениями ГО.
19. Силы и средства МЧС.
20. МПВО – слагаемое победы.
21. Организация работы КЧС и ПБ. Комиссия органов местного самоуправления.
22. Медицинская помощь при ЧС.

23. Деструктивное поведение человека.
24. Профилактика аддиктивного поведения в молодежной среде.
25. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
26. Отравления газообразными соединениями в быту.
27. Психоактивные вещества: профилактика наркоманий.
28. Желудочно-кишечные заболевания инфекционного происхождения.
29. Международный терроризм (Война против разума и души).
30. Убийцы из сигареты.
31. Обеспечение химической защиты населения.
32. Особенности травм и первая медицинская помощь при ДТП.
33. Алкоголизм и здоровье россиян.
34. Валеологические основы рационального питания.
35. Термические ожоги.
36. Опасности живого мира.
37. Противорадиационная защита аварийно-спасательных формирований. Медицинские подразделения в боевых условиях.
38. Чернобыль. Как это было.
39. Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам ПБ работников организаций».
40. Нормативно-правовое регулирование в области ГО.
41. Задачи и структура ГО.
42. Структура и содержание плана ГО организации.
43. НАСФ и спасательные службы.
44. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
45. ЧС и их классификация.
46. Потенциально опасные производственные объекты, их лицензирование, декларирование, страхование.
47. Планирование мероприятий защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
48. Организация создания и пополнения запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств в интересах ГО.
49. Сигналы оповещения и действия по ним.
50. Организация и проведение эвакуационных мероприятий.
51. Организация и проведение учений и тренировок по ГО и защите от ЧС.
52. Валеологические основы рационального питания.
53. Прогнозирование и оценка обстановки при наводнениях.
54. Прогнозирование и оценка обстановки при землетрясениях.
55. Прогнозирование и оценка обстановки при ураганах.

2.2. Подготовка реферата

Реферат (от лат. *refero* ‘сообщаю’) – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда (трудов), литературы по теме.

Это самостоятельная научно – исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на неё. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носить проблемно – тематический характер. Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент.

Прежде чем выбрать тему для реферата, автору необходимо выяснить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко её изучить.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы:

Не беритесь за тему, которую вам навязывают, когда к ней, что называется, не лежит душа. В большинстве случаев хорошо получается только та работа, к которой испытываешь интерес. Предпочтительно, чтобы окончательная формулировка темы была чёткой и достаточно краткой. В ней не должно быть длинных, придаточных предложений. Хорошо, если в названии будет указан ракурс вашего подхода к теме. Не считайте, что тема должна полностью определять все содержание и строение дисциплины. Как правило, в процессе написания выявляются новые нюансы вопроса, порой возникают довольно продуктивные отвлечения от основной темы, и сама формулировка проблемы часто конкретизируется и немного меняется. Лучше подкорректировать тему под уже написанный текст, чем переписывать текст до тех пор пока он, наконец, идеально совпадёт с выбранной вами темой. Поэтому формулируйте тему так, чтобы была возможность всё – таки её подкорректировать. Если тема уже утверждена, а вам вдруг она показалась уже не интересной, слишком простой или, наоборот, слишком трудной, не просите заменить её. Раз так получилось, с большей вероятностью можно предположить, что как только тему сменят, она опять вам понравится. Старайтесь доводить начатое до конца. Однако, если написанная работа никак не клеится и вы уверены, что это из – за темы, – попробуйте её сменить.

Подбор источников по теме (как правило, при разработке реферата используется не менее 8 – 10 различных источников)

Студенты самостоятельно подбирают литературу, необходимую при написании реферата. Для этого вы должны научиться работать с каталогами. Составление библиографии.

Разработка плана реферата

Структура реферата должна быть следующей:

1. Титульный лист
2. Содержание (в нём последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).

3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется её значимость и актуальность, указывается цель задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).

4. Основная часть (каждый раздел её, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из её сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть предоставлены таблицы, графики, схемы).

5. Заключение (подводятся итоги или даётся обобщённый вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).

6. Список использованных источников.

Под рубрикацией текста понимается его членение на логически самостоятельные составные части.

Если введение и заключение обычно бывают цельными, то основная часть, в свою очередь, подвергается более дробной рубрикации на главы и параграфы. Она осуществляется посредством нумерации и заголовков.

Каждый заголовок должен строго соответствовать содержанию следующего за ним текста.

Название глав и параграфов не следует делать ни слишком многословными, длинными, ни чересчур краткими. Длинные заголовки, занимающие несколько строк, выглядят громоздкими и с трудом воспринимаются. Тем более, что названия глав и параграфов набираются более крупными буквами. Слишком краткое название теряет всякую конкретность и воспринимается как общее. В заголовок не следует включать узкоспециальные термины, сокращения, аббревиатуру, формулы.

Помимо выделения частей текста, имеющих названия и номера, существует более дробная рубрикация без использования номеров и названий. Это деление текста на абзацы, то есть периодическое логически обусловленное отделение фрагментов написанного друг от друга с отступом вправо в начале первой строчки фрагмента. Абзацы позволяют сделать излагаемые мысли более рельефными, облегчают восприятие текста при чтении и его осмысление.

Желательно, чтобы объём абзацев был средним. Редкость отступов делает текст монотонным, а чрезмерная частота мешает сосредоточиться читателю на мысли автора.

Между абзацами непременно должна существовать логическая связь, объединяющая их в цельное повествование.

Стилистика текста

Очень важно не только то, как вы раскроете тему, но и язык, стиль, общая манера подачи содержания.

Научный текст красив, когда он максимально точен и лаконичен. Используемые в нём средства выражения, прежде всего, должны отличаться точностью, смысловой ясностью. Ключевые слова научного текста – это не просто слова, а понятия. Когда вы пишете, пользуйтесь понятийным аппаратом, то есть установленной системой терминов, значение и смысл которых должен быть для вас не расплывчатым, а чётким и ясным. Необходимость следить за тем, чтобы значение используемых терминов соответствовало принятому в данной дисциплине употреблению.

Вводные слова и обороты типа «итак», «таким образом» показывают, что данная часть текста служит как бы обобщением изложенного выше. Слова и обороты «следовательно», «отсюда следует, что...» свидетельствуют о том, что между сказанным выше и тем, что будет сказано сейчас, существуют причинно – следственные отношения. Слова типа «вначале», «во – первых», «во – вторых», «прежде всего», «наконец», «в заключении сказанного» указывают на место излагаемой мысли или факта в логической структуре текста. Слова и обороты «однако», «тем не менее», «впрочем», «между тем» выражают наличие противоречия между только что сказанным и тем, что сейчас будет сказано.

Обороты типа «рассмотрим подробнее...» или «перейдём теперь к...» помогают более чёткой рубрикации текста, поскольку подчёркивают переход к новой невыделенной особой рубрикой части изложения.

Показателем культуры речи является высокий процент в тексте сложно-сочинённых и сложноподчинённых предложений. Сплошной поток простых предложений производит впечатление примитивности и смысловой бедности изложения. Однако следует избегать слишком длинных, запутанных и громоздких сложных предложений, читая которые, к концу забываешь, о чём говорилось в начале.

В тексте не должно быть многословия, смыслового дублирования, тавтологий. Его не стоит загромождать витиеватыми канцелярскими оборотами, ненужными повторами. Никогда не употребляйте слов и терминов, точное значение которых вам не известно.

Цитаты и ссылки

Необходимым элементом написания работы является цитирование. Цитаты в умеренных количествах украшают текст и создают впечатление основательности: вы подкрепляете и иллюстрируете свои мысли высказываниями авторитетных учёных, выдержками из документов и т. д. Однако цитирование тоже требует определённых навыков, поскольку на цитируемый источник надо грамотно оформить ссылку. Отсутствие ссылки представляет собой нарушение авторских прав, а неправильно оформленная ссылка рассматривается как серьёзная ошибка. Умение правильно, с соблюдением чувства меры, к месту цитировать источник – один из самых необходимых навыков при выполнении рефератов и докладов, т. к. обилие цитат может произвести впечатление несамостоятельности всей работы в целом.

Наиболее распространённая форма цитаты – прямая.

Например: «Язык, - отмечал А. П. Чехов, - должен быть прост и изящен».

Если вы цитируете источник, обязательно нужно на него сослаться. В студенческих работах обычно это делается с помощью внутритекстовых сносок.

Сокращения в тексте

В текстах принята единая система сокращений, которой необходимо следовать и при написании работы. Обязательно нужно сокращать слова «век», «год» при указании конкретных дат и просто хронологических границ описываемых явлений и событий. Когда эти слова употребляются в единственном числе, при сокращении оставляется только первая буква: 1967 г., XX в. Если

речь идёт о нескольких датах или веках, или о периоде, длившемся с какого – то года по какой – то на протяжении нескольких веков, первая буква слова «век» или «год» удваивается: 1902 – 1917 гг., X – XIV вв.

Сложные термины, названия организаций, учреждений, политических партий сокращаются с помощью установленных аббревиатур, которые составляются из первых букв каждого слова, входящего в название. Так, вместо слов «высшее учебное заведение» принято писать «вуз» (обратите внимание на то, что в данном случае все буквы аббревиатуры – строчные). Название учебных и академических учреждений тоже сокращаются по первым буквам: Российская Академия наук – РАН. В академическом тексте можно пользоваться и аббревиатурами собственного сочинения, сокращая таким образом, часто встречающихся в работе сложные составные термины. При первом употреблении такой аббревиатуры необходимо в скобках или в сноске дать её объяснение.

В конце предложения (но не в середине!) принято иногда пользоваться установленными сокращениями некоторых слов и оборотов, например: «и др.» (и другие), «и т. п.» (и тому подобное), «и т. д.» (и так далее), «и пр.» (и прочее). Оборот «то есть» сокращается по первым буквам: «т. е.». Внутри предложения такие сокращения не допускаются.

Некоторые виды сокращений допускаются и требуются только в ссылках, тогда как в самом тексте их не должно быть. Это «см.» (смотри), «ср.» (сравни), «напр.» (например), «акад.» (академик), «проф.» (профессор).

Названия единиц измерения при числовых показателях сокращаются строго установленным образом: оставляется строчная буква названия единицы измерения, точка после неё не ставится: 3л (три литра), 5м (пять метров), 7т (семь тонн), 4 см (четыре сантиметра).

Рассмотрим теперь правила оформления числительных в академическом тексте. Порядковые числительные – «первый», «пятых», «двести восьмой» пишутся словами, а не цифрами. Если порядковое числительное входит в состав сложного слова, оно записывается цифрой, а рядом через дефис пишется вторая часть слова, например: «девятипроцентный раствор» записывается как «9 – процентный раствор».

Однозначные количественные числительные в тексте пишутся словами: «в течение шести лет», «сроком до пяти месяцев». Многочисленные количественные числительные записываются цифрами: «115 лет», «320 человек». В тех случаях, когда числительным начинается новый абзац, оно записывается словами. Если рядом с числом стоит сокращённое название единицы измерения, числительное пишется цифрой независимо от того, однозначное оно или многозначное.

Количественные числительные в падежах кроме именительного, если записываются цифрами, требуют добавления через дефис падежного окончания: «в 17-ти», «до 15-ти». Если за числительным следует относящееся к нему существительное, то падежное окончание не пишется: «в 12 шагах», а не в «12-ти шагах».

Порядковые числительные, когда они записываются арабскими цифрами, требуют падежных окончаний, которые должны состоять: из одной буквы в тех

случаях, когда перед окончанием числительного стоит одна или две согласные или «й»: «5-я группа», а не «5-ая», «в 70-х годах», а не «в 70-ых»; Из двух букв, если числительное оканчивается на согласную и гласную: «2-го», а не «2-ого» или «2-о».

Если порядковое числительное следует за существительным, к которому относится, то оно пишется цифрой без падежного окончания: «в параграфе 1», «на рис. 9».

Порядковые числительные, записываются римскими цифрами, никогда не имеют падежных окончаний, например, «в XX веке», а не «в XX-ом веке» и т. п.

Оформление текста

Реферат должен быть отпечатан на компьютере. Текст реферата должен быть отпечатан на бумаге стандартом А4 с оставлением полей по стандарту: верхнее и нижнее поля по 2,0 см., слева - 3 см., справа – 1 см.

Заглавия (название глав, параграфов) следует печатать жирным шрифтом (14), текст – обычным шрифтом (14) и интервалом между строк 1,5.

В тексте должны быть четко выделены абзацы. В абзаце отступление красной строки должно составлять 1,25 см., т. е. 5 знаков (печатается с 6-го знака).

Работа должна иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Номер страницы ставится внизу страницы по центру без точки на конце.

Нумерация страниц документа (включая страницы, занятые иллюстрациями и таблицами) и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозной, первой страницей является титульный лист.

На втором листе документа помещают содержание, включающее номера и наименование разделов и подразделов с указанием номеров листов (страниц). Слово «Содержание» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа (части) и обозначаться арабскими цифрами без точки, записанными с абзацевого отступа. Раздел рекомендуется начинать с нового листа (страницы).

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки, кратко и четко отражающие содержание разделов и подразделов. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов по слогам в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояния между заголовком и текстом при выполнении документа машинописным способом должно быть равно 3-4 интервалам.

Обширный материал, не поддающийся воспроизведению другими способами, целесообразно сводить в таблицы. Таблица может содержать справочный

материал, результаты расчетов, графических построений, экспериментов и т. д. Таблицы применяют также для наглядности и сравнения показателей.

При выборе темы реферата старайтесь руководствоваться:

- вашими возможностями и научными интересами;
- глубиной знания по выбранному направлению;
- желанием выполнить работу теоретического, практического или опытно – экспериментального характера;
- возможностью преемственности реферата с выпускной квалификационной работой.

Объём реферата может колебаться в пределах 5 – 15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в её объём.

Реферат должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу.

Тематика рефератов

1. Наводнение как потенциально опасное явление.
2. Правила поведения при опасных природных явлениях.
3. Современный облик вооруженных сил РФ.
4. Осторожно – сотовый телефон.
5. План ГО объекта.
6. Профилактика потребления алкоголя.
7. Брестская крепость. Несгибаемый майор Гаврилов.
8. Правда и мифы о табаке.
9. Организация защиты от терактов, взрывов, пожаров, эпидемий и вызванные ими ЧС.
10. Несчастные случаи на воде.
11. Паутина тоталитарных сект.
12. Стратегические задачи развития российского образования.
13. Гельминтозы и их профилактика.
14. Сталинградская битва. За Волгой для нас земли нет.
15. Великая Отечественная война. Рожденный побеждать.
16. Великая Отечественная война. Рожденный для боя.
17. Великая Отечественная война. Ковали победу в тылу.
18. Войска ВДВ. Расплескалась синева по берегам.
19. Высшие награды России.
20. Перспективы развития системы МЧС.
21. Особенности технологии ведения аварийно-спасательных работ в условиях природной среды.
22. МПВО: что привело к ее созданию.
23. О первой помощи пострадавшим в ДТП.
24. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.
25. Положение о подготовке населения в области защиты от ЧС природного и техногенного характера.

26. Наноробототехнологии и проблемы безопасности их использования.
27. Биологические угрозы сегодня.
28. Когда звук и музыка не в радость.
29. Алкоголизм – духовная смерть.
30. Основы единой государственной политики РФ в области гражданской обороны на период до 2020 г.
31. Химическая угроза терроризма.
32. Безопасность во время массовых мероприятий.
33. Природные пожары и здоровье населения.
34. Коварная жара.
35. Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака. ФЗ РФ от 23.02.13. № 15-ФЗ.
36. Личная безопасность в ЧС.

2.3. Курсовая работа

2.3.1. Задание на курсовую работу

Методический материал для выполнения курсовой работы приведен в разделах 1–3, исходные данные для выполнения курсовой работы – соответственно в табл. 1.2, 2.1, 3.2, 3.7, 4.1, 4.2, 4.4. (см. п. 7.1. БЖД: Методические указания по выполнению курсовой работы (направление подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность)). Для дневной формы обучения номер варианта определяет преподаватель, студенты-заочники номер варианта определяют самостоятельно по последним двум цифрам номера зачетной книжки.

2.3.2. Рекомендации по оформлению курсовой работы

Темой курсовой работы является «Прогнозирование и оценка обстановки в условиях чрезвычайных ситуаций и расчет средств обеспечения безопасности». В этой теме находит отражение основное содержание дисциплины «БЖД» и охватывается достаточно большой круг теоретических и практических вопросов.

Преподаватель проводит вступительную беседу, в которой излагает характер исходных данных, примерный объем и содержание разделов курсовой работы, порядок ее выполнения, а также основные требования по оформлению.

Курсовая работа выполняется студентами в основном вне сетки часов по расписанию учебных занятий, а также на отдельных занятиях в аудитории, отведенных на самостоятельную работу.

В процессе выполнения курсовой работы преподаватель проводит в установленном время групповые и индивидуальные консультации по содержанию курсовой работы и оказывает помощь студентам в решении неясных вопросов.

При проведении консультаций преподаватель использует личные контакты со студентами для изучения их способностей и стремлений, развития у них любви к избранной специальности и творческой инициативы, воспитания воли, настойчивости, трудолюбия и других качеств, необходимых для будущего инженера и руководителя.

Выполненная курсовая работа к указанному в задании сроку сдается преподавателю на просмотр, затем, после внесения уточнений и устранения ошибок, защищается на кафедре и оценивается по пяти бальной шкале.

Курсовая работа состоит из трех основных разделов, каждый из которых соответствует определенной теме: «Исходные данные для курсовой работы», «Оценка химической обстановки при аварии на химически опасном объекте», «Прогнозирование и оценка обстановки при авариях, связанных с взрывами и пожарах».

3. Задания самостоятельной работы для формирования умений

Задача 1

Рассчитать индекс (показатель) помещения длиной 12 м, шириной 9 м, если высота подвеса светильников равна 4 м.

Задача 2

Вычислить значение коэффициента естественной освещенности в учебной аудитории, если минимальная освещенность поверхности рабочего стола, равняется 150 лк, а освещенность, измеренная снаружи помещения на открытом воздухе, равняется 5000 лк. Сравнить с нормативным значением этого коэффициента

Задача 3

В помещении бухгалтерии площадью 36 м² организовано общее искусственное освещение посредством 4 светильников с люминесцентными лампами. Рассчитать световой поток, лм, одного светильника при следующих значениях коэффициентов: запаса – 1,5; минимальной освещенности – 1,1; использования светового потока – 0,5; если значение нормируемой освещенности равно 300 лк (при расчете использовать метод светового потока).

Задача 4

Определить производительность вентилятора (м³/ч) при средней скорости 10 м/с воздушного потока в воздуховоде, площадь сечения которого равна 0,025 м²

Задача 5

Выполнить расчет кратности воздухообмена в производственном помещении объемом 200 м³, если в нем осуществляется воздухообмен, равный 1000 м³/ч.

Задача 6

Вычислить величину силы тока, проходящего через тело человека при двухфазном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования, если фазное напряжение 220 В, расчетное значение сопротивления тела человека 1000 Ом. Дать физиологическую оценку воздействия на организм человека.

Задача 7

Среднесписочная численность работников на предприятии составляет 100 чел. В течение 1 года на данном предприятии произошел 1 несчастный случай. Определить коэффициент частоты несчастных случаев на производстве.

Задача 8

Чему равен коэффициент тяжести производственного травматизма, если за отчетный период на предприятии число человеко - дней по нетрудоспособности составило 100, число несчастных случаев равно 5.

Задача 9

Определить показатели частоты и тяжести травматизма по предприятию, если за отчетный период произошло 5 несчастных случаев на производстве с утратой трудоспособности 113 дней, 2 несчастных случая (по пути на работу на транспорте, предоставленном работодателем) с утратой трудоспособности 46 дней, 1 несчастный случай при выполнении общественной работы с утратой трудоспособности 5 дней, 2 бытовых несчастных случая с утратой трудоспособности 24 дня; среднесписочное число работающих на предприятии за отчетный период – 312 человек. Указать, какие несчастные случаи включаются в отчет по травматизму на предприятии.

Задача 10

Рассчитать коэффициент потерь рабочего времени на предприятии за отчетный период, если нетрудоспособность составила 50 человеко-дней при среднесписочной численности работников 100 чел.

Задача 11

В момент включения персонального компьютера в работу менеджер по продажам был поражен электрическим током из-за появления фазного напряжения на корпусе. Определить силу тока, проходящего через тело человека, оценить степень опасности в следующих ситуациях: 1) человек стоял на деревянном полу; 2) в момент включения одной рукой случайно коснулся поверхности водопроводной трубы, имеющей связь с землей. Считать, что расчетное значение сопротивления тела человека равно 1000 Ом; сопротивление пола – 100000 Ом, сопротивление обуви – 75000 Ом.

4. Задания для самостоятельного контроля знаний

Раздел 1. Теоретические основы БЖ

Вопросы для самоконтроля

1. Какие вы знаете принципы, методы, аксиомы БЖ?
2. Дайте определения опасности и безопасности.
3. Какие существуют системы безопасности в России?
4. Приведите задач дисциплины БЖ.
5. Что представляет собой концепция общественной безопасности?
6. Как вы понимаете культуру, мировоззрение и миропонимание?
7. В чем заключается уникальность сельскохозяйственного производства?
8. Какие вы знаете психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда?
9. Как классифицируются условия труда по тяжести и напряженности трудового процесса?

Тесты

1. Безопасность жизнедеятельности: а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности; в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

2. Безопасность: а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; б) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности; в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

3. Идентификация опасности: а) область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания; б) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности; в) состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствие чрезмерной опасности.

4. Деятельность: а) специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование; б) естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений; в) процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

5. Опасность – это: а) явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причинить ущерб здоровью человека; б) заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и т.п.; в) совокупность факторов среды обитания, воздействующих на человека.

6. По данным ВОЗ, например, смертность от несчастных случаев занимает: а) первое место, опережая смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний; б) второе место после онкологических заболеваний; в) третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

7. Основной причиной смерти человека от 2 до 41 года является: а) онкологические заболевания; б) травматизм; в) сердечно-сосудистые заболевания.

8. В настоящее время в России в авариях и катастрофах гибнет: а) не менее 5000 человек, б) около 50000 чел; более 100000 чел.

9. В настоящее время в России в авариях и катастрофах получают травмы: а) около 250000 чел; б) не менее 50000 чел; в) более 100000 чел.

10. Закономерности взаимодействия организмов с окружающей средой обитания изучает: а) биосфера; б) экология; в) гигиена.

11. Факторы, которые приводят в определенных условиях к травматическим повреждениям или внезапным и резким нарушениям здоровья, называют: а) критическими; б) вредными; в) опасными.

12. Для обычных общих условий приемлемый риск гибели для человека принимают равным: а) 1 на 10000 случаев в год; б) 1 на 100000 случаев в год; в) 1 на 1000000 случаев в год.

13. Степень риска в мировой практике оценивается: а) достигнутым уровнем безопасности; б) потенциальным уровнем безопасности; в) вероятностью смертельных случаев для различных видов деятельности.

14. Опасные зоны характеризуются: а) уменьшением риска возникновения несчастного случая; б) увеличением риска возникновения несчастного случая; в) увеличением вероятности смертельных случаев.

15. Условия, при которых создается возможность возникновения несчастного случая, называют: а) опасной зоной; б) опасной ситуацией; в) экстремальной ситуацией.

16. Полная безопасность: а) недостижима, пока существует источник опасности; б) недостижима принципиально; в) достижима на практике.

17. Обеспечение безопасности осуществляется: а) комплексом технических мероприятий; б) ликвидацией последствий аварий и катастроф; в) снижением риска опасности до некоторого условленного приемлемого риска.

18. Основной характеристикой уровня безопасности является: а) предельно допустимым уровнем травматизма; б) вероятность летального исхода; в) величина допустимого (остаточного) риска для человека.

19. Основными экологическими нормативными показателями предприятий, технических средств, технологий являются: а) предельно допустимые выбросы; б) предельно допустимые концентрации; в) предельно допустимые сбросы.

20. По современным представлениям, предложенным ВОЗ, чрезвычайные события с гибелью или смертельным поражением 10 пострадавших и более, требующих неотложной медицинской помощи, принято называть: а) авариями; б) трагедиями; в) катастрофами.

Ответы на тесты

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	а	11	в
2	б	12	в
3	б	13	в
4	а	14	б
5	а	15	б
6	в	16	а
7	б	17	в
8	б	18	в
9	а	19	а
10	б	20	в

Раздел 2. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности профессиональной деятельности

Вопросы для самоконтроля

1. Дайте понятие микроклимата.
2. Перечислите параметры микроклимата.
3. Как рассчитывается кратность воздухообмена?
4. Дайте определение относительной влажности.
5. Принцип работы психрометра.
6. Какими документами нормируется каждый параметр микроклимата?
7. Как определяют производительность вентилятора?
8. Как осуществляется контроль за содержанием кислорода и ПДК токсичных и взрывчатых газов?
9. Вследствие чего происходит изменение состава воздуха?
10. Какие методы анализа используются для оценки состояния воздушной среды в рабочей зоне производственных помещений?
11. Назовите виды систем вентиляции.
12. Как осуществляется контроль эффективности работы вентиляционных систем?
13. Как производится кондиционирование, очистка и подогрев вентиляционного воздуха?
14. Назовите виды освещения.
15. Как нормируется освещение?
16. Назовите гигиенические нормы освещенности.
17. Как производится расчет освещенности рабочих мест.
18. Приведите единицы измерения светового потока и освещенности?

Тесты

1. Постоянная работа при низком освещении ведет: а) к развитию близорукости (миопии); б) к развитию дальновидности; в) к ослаблению мышечного аппарата глаза.

2. Верхняя граница терморегуляции человека при тяжелой мышечной нагрузке составляет: а) температура воздуха – 5–10°C при относительной влажности 85%; б) температура воздуха 40°C при относительной влажности 70%; в) составляет 5–10°C при относительной влажности 40–60%.

3. Значительное уменьшение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе, а затем в альвеолярном воздухе, крови и тканях: а) улучшает самочувствие и работоспособность; б) через несколько секунд приводит к потере сознания, а через 4–5 минут к гибели; в) проявляется токсическое действие азота: (поражение легочной ткани, судороги, коллапс).

4. Максимальная острота зрения человека наблюдается при яркости: а) не менее 250 лк; б) 500 кд/м² и более; в) 125 кд/м².

5. Способность зрительного анализатора отчетливо различать объект в течение заданного времени: а) устойчивость ясного видения; б) контрастная чувствительность; в) зрительная адаптация.

6. Понятие «тяжесть» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

7. Понятие «напряженность» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

8. К физическим опасным факторам не относятся: а) недостаточное освещение; б) рабочее место на высоте; в) лекарственные средства, применяемые не по назначению.

9. Факторы, обусловленные особенностями характера и организации труда, параметров рабочего места и оборудования: а) производственные факторы; б) психофизиологические производственные факторы; в) физически опасные и вредные факторы.

10. Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором одно вещество ослабляет действие другого, называется: а) синергизм; б) антагонизм; в) мультиплексирование.

11. Комбинированное действие химических веществ на организм, при котором одно вещество усиливает действие другого, называется: а) синергизм; б) антагонизм; в) мультиплексирование.

12. На пороге болевого ощущения человеческое ухо воспринимает звуковое давление P_0 : а) 0,03 Па; б) 200 Па; в) 50 Па.

13. Инфразвуковые колебания (с частотой менее 16 Гц) вызывают у человека: а) чувство глубокой подавленности и необъяснимого страха; б) эйфории; в) апатии.

14. Особенно опасен инфразвук с частотой: а) более 15 Гц; б) около 8 Гц; в) менее 4 Гц.

15. Наиболее мощными источниками инфразвука являются: а) паровые турбины; б) дизельные двигатели; в) реактивные двигатели.

16. К физически опасным и вредным факторам не относятся: а) повышенная запыленность и загазованность; б) промышленные яды; в) повышенное или пониженное барометрическое давление.

17. К физически опасным и вредным факторам не относятся: а) повышенный уровень ионизирующих излучений; б) боевые отравляющие вещества; в) повышенное напряжение в цепи, которая может замкнуться на тело человека.

18. Поражающее действие ультразвук оказывает при интенсивности: а) выше 120 Дб; б) выше 100 Дб; в) не более 80 Дб.

19. На пороге слышимости человеческое ухо воспринимает при частоте 1000 Гц звуковое давление P_0 : а) 0,0003 Па; б) 0,00002 Па; в) 0,000005 Па.

Ответы на тесты

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	а	11	а
2	в	12	б
3	б	13	а
4	б	14	б
5	а	15	в

6	б	16	б
7	а	17	б
8	в	18	а
9	б	19	б
10	б		

Раздел 3. Пожарная безопасность

Вопросы для самоконтроля

1. Чем отличается горение от взрыва, температура вспышки вещества от температуры воспламенения, самовоспламенения?
2. Какие здания имеют наибольший предел огнестойкости, из каких материалов они выполнены?
3. В чем состоит огнетушащий эффект воды, огнетушащих порошков, углекислого газа?
4. В каких ситуациях обязательно оснащение производственных помещений, площадок пожарными щитами?
5. Какие требования предъявляют к устройству противопожарного водопровода? К установке противопожарных гидрантов?
6. В чем различие дренчерных систем тушения пожара от спринклерных?
7. В чем состоит особенность тушения пожара на нефтескладах, в складах минеральных удобрений и пестицидов?
8. Что входит в понятие «Пожарная охрана»? Кем и на каком уровне они могут быть созданы?
9. В каких ситуациях может быть объявлен особый противопожарный режим?
10. В чем состоят обязанности руководителя предприятия по противопожарной безопасности?
11. С кем необходимо в обязательном порядке проводить занятия по противопожарному минимуму? А противопожарные инструктажи?
12. За что отвечают ответственные за противопожарное состояние, и кто их назначает?
13. Что вы знаете о пожарно-технических комиссиях и добровольных пожарных дружинах?
14. Цель и порядок расследования и учета пожаров?

Тесты

1. Сопротивление человека в нормальных условиях при сухой неповрежденной коже составляет: а) сотни килом; б) десятки килом; в) 1 килоом.
2. Пороговым (ощутимым) является ток: а) менее 50 мкА; б) около 1 мА; в) более 5 мА.
3. При каком токе человек начинает ощущать неприятные болезненные сокращения мышц: а) 50 мкА; б) более 1 мА; в) 12–15 мА.
4. Электрический ток называется неотпускающим, если человек не в состоянии управлять своей мышечной системой и не может самостоятельно оторваться от источника тока: а) 5 мА; б) более 5 мА; в) 12–15 мА.

5. Действие тока на мышечные ткани ведет к параличу дыхательных мышц и остановке дыхания: а) свыше 25 мА; б) 12–15 мА; в) 5–10 мА.

6. Ток какой силы считают смертельным: а) свыше 25 мА; б) 12–15 мА; в) 100 мА.

7. Характерным случаем попадания под напряжение является соприкосновение с одним полюсом или фазой источника тока. Напряжение, действующее при этом на человека, называется: а) шаговое напряжение; б) пороговое напряжение; в) напряжение прикосновения.

8. Для сухих, отапливаемых помещений с токонепроводящими полами без повышенной опасности, безопасными для жизни является напряжение: а) 127 В; б) не выше 42 В; в) не выше 32 В.

9. Для особо опасных помещений, имеющих химически активную среду или два и более признаков помещений с повышенной опасностью, безопасными для жизни является напряжение: а) не выше 42 В; б) не выше 36 В; в) не выше 12 В.

10. В случае, когда человек оказывается вблизи упавшего на землю провода, находящегося под напряжением, возникает опасность поражения: а) шаговым напряжением; б) напряжением прикосновения; в) пороговым напряжением.

11. При термическом действии электрического тока на организм человека происходит: а) разрыв и расслоение тканей; б) ударное действие испарения жидкости из тканей организма; в) перегрев и функциональное расстройство органов на пути прохождения тока.

12. Электролитическое действие тока на организм человека выражается: а) в электролизе жидкости в тканях организма; изменения состава крови; б) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока; в) в раздражении и перевозбуждении нервной системы.

13. Биологическое действие тока на организм человека выражается: а) в изменении состава крови; б) в перегреве и функциональном расстройстве органов на пути прохождения тока; в) в раздражении и перевозбуждении нервной системы.

14. Определение класса опасности вредных веществ проводится по показателю, значение которого соответствует: а) наиболее высокому классу опасности; б) наименьшему классу опасности; в) средневзвешенному классу опасности по совокупности всех показателей.

15. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением.

16. Вставьте пропущенное слово. _____ – это преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением, с глухозаземленной нейтралью источника тока.

17. Вставьте пропущенное слово. _____ – это снижение разности потенциалов между заземляющим устройством и рабочей площадкой пола, земли, между отдельными участками рабочей площадки.

Ответы на тесты

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	а	11	в
2	б	12	а
3	б	13	в
4	в	14	а
5	а	15	Защитное заземление
6	в	16	Зануление
7	в	17	Выравнивание потенциалов
8	в		
9	в		
10	а		

Раздел 4. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Вопросы для самоконтроля

1. Основные способы защиты населения.
2. Какие учения проводятся с формированиями?
3. Цель проведения АСиДНР.
4. Назовите принципы защиты.
5. Как осуществляется подготовка населения к действиям в ЧС?
6. Что должна характеризовать Декларация безопасности промышленного объекта?
7. Назовите элементы контроля и наблюдения за опасными производственными объектами.
8. Основные предпосылки создания ГО.
9. Основные предпосылки создания ГО.
10. Режимы функционирования РСЧС.
11. Степени готовности ГО.
12. С какой целью организуется ГО на ОЭ?
13. Основные задачи ГО на ОЭ.
14. Классификация защитных сооружений.
15. Какое назначение имеют убежища в городах и населенных пунктах?
16. Когда убежище вводится в эксплуатацию?
17. Кто первым создал противогаз?
18. Что такое гопкалит?
19. Что должна содержать ФПС?
20. Классификация СИЗ.
21. Что может быть причиной опасного природного явления?
22. Что позволяет сделать знание причин возникновения ЧС?
23. Определение половодья.
24. Причины заторов и зажоров.

Тесты

1. Правовой основой защиты населения и территорий от ЧС является федеральный закон: а) О гражданской обороне; б) О промышленной безопасности опасных производственных объектов; в) О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

2. РСЧС создана в целях: а) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации ЧС; б) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; в) обеспечения первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в ЧС на территории РФ.

3. РСЧС состоит: а) из ведомственных и подведомственных подсистем; б) из территориальных и функциональных подсистем; в) из областных и районных подсистем.

4. Территориальные подсистемы РСЧС создаются для предупреждения и ликвидации ЧС: а) в городах и районах; б) в поселках и населенных пунктах; в) в субъектах РФ в пределах их территорий.

5. Какие пять уровней имеет РСЧС: а) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский; б) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный; в) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный.

6. Координирующим органом РСЧС на территориальном уровне, охватывающем территорию субъекта РФ, является комиссия по ЧС: а) межведомственная; б) органа исполнительной власти субъекта РФ; в) ведомственная.

7. Федеральным органом, решающим в России задачи безопасности жизнедеятельности населения, является: а) Министерство обороны РФ; б) Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; в) Федеральная служба безопасности;

8. Систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, называют: а) система сил и средств для ликвидации последствий ЧС; б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды; в) Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.

9. Комиссия по ЧС органа местного самоуправления является координирующим органом РСЧС: а) на местном уровне; б) на федеральном уровне; в) на объектовом уровне.

10. Рабочими органами комиссий по ЧС соответствующих органов государственной власти и местного самоуправления являются: а) специально создаваемые штабы; б) эвакуационные комиссии; в) органы управления по делам ГОЧС.

11. В зависимости от обстановки и масштаба ЧС устанавливается один из следующих режимов функционирования РСЧС: а) оперативного реагирования; б) прогнозирования обстановки; в) повседневной деятельности.

12. Гражданская оборона – это: а) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения при введении военных действий на территории РФ; б) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории от опасностей, возникающих при введении военных дейст-

вий или вследствие этих действий; в) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации ЧС в военное время.

13. Органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям на территориальном уровне создаются: а) при органах внутренних дел субъектов РФ; б) при военных округах на территории РФ; в) при органах исполнительной власти субъектов РФ.

14. Введение ГО на территории РФ или в отдельных ее местностях начинается: а) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом РФ военного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях; б) с момента объявления или введения Президентом РФ чрезвычайного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях; в) с началом объявления о мобилизации взрослого населения.

15. Федеральный закон «О гражданской обороне» определяет задачи в области гражданской обороны: а) по решению органов местного самоуправления; б) в мирное время; в) при введении военных действий.

16. Общее руководство ГО осуществляет: а) Президент РФ; б) Представитель Правительства РФ; в) Министр по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий.

17. Основными принципами защиты населения являются: а) принцип заблаговременности, плановости, необходимой достаточности, самостоятельности, комплексности; б) принцип заблаговременности, дифференцированного подхода, необходимой достаточности, самостоятельности, комплексности; в) принцип комплексности, дифференцированного подхода, надежности, необходимой достаточности, самостоятельности.

18. Какие из перечисленных основных мероприятий защиты не применяются: а) предупредительные мероприятия; б) защитные мероприятия; в) плановые мероприятия.

19. Какой из установленных сигналов ГО не соответствует действительности: а) «Воздушная тревога»; б) «Отбой воздушной тревоги»; в) «Биологическая тревога».

Ответы на тесты

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	в	11	в
2	а	12	б
3	б	13	в
4	в	14	а
5	б	15	в
6	б	16	б
7	б	17	б
8	в	18	в
9	а	19	в
10	в		

Раздел 5. Организационно-правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности

Вопросы для самоконтроля

1. Основные причины травматизма в сельском хозяйстве.
2. Как рассчитываются показатели травматизма?
3. Пути снижения травматизма, профзаболеваний и последствий от них.
4. В чем заключаются особенности труда женщин?
5. В чем заключаются особенности труда лиц моложе 18 лет?
6. Какие вы знаете виды инструктажей?
7. Какие разделы рекомендуется включать в инструкцию по ОТ?
8. Как выдаются и хранятся инструкции по ОТ?
9. Через какое время должен производиться пересмотр инструкций?
10. Назовите основные документы по ОТ, разрабатываемые на предприятии?
11. Какие несчастные случаи, подлежат расследованию и учету?
12. Обязанности работодателя при несчастном случае.
13. Кто осуществляет государственный контроль и надзор за соблюдением законодательства по ОТ?
14. Обязанности по ОТ руководителей структурных подразделений.
15. Как осуществляется контроль за соблюдением законодательства по ОТ профсоюзами, трудовыми коллективами?
16. Перечислите права работника на ОТ.
17. Какая ответственность наступает у работодателей и работников за нарушение норм и правил по ОТ?

Тесты

1. Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организациях согласно ст. 212 ТК возложены на: а) инженера по охране труда; б) работодателя; в) главного инженера.
2. На уровне предприятий финансирование мероприятий по ОТ должно быть не менее в % от суммы затрат на производство продукции: а) 0,2%, б) 0,1%; в) 0,5%.
3. К физическим опасным факторам не относятся: а) движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования, неустойчивые конструкции и природные образования, неустойчивые конструкции и природные образования; б) вредные вещества используемые в технологических процессах; в) острые и падающие предметы.
4. Согласно гл. 15 ТК нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать: а) 41 ч в неделю; б) 40 ч в неделю; в) 42 ч в неделю.
5. Нормальная продолжительность рабочей недели сокращается для работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда на: а) 4ч и более; б) 2 ч; в) 3 часа и более.
6. Для женщин установлены более низкие нормы подъема и переноски тяжестей: а) 8 кг – если эта работа выполняется постоянно в течение рабочей смены; б) 10 кг – при чередовании с другой работой (до 2 раз в час); 14 кг – при чередовании с другой работой (до 1 раза в час).

7. В случае необеспечения полагающимися по нормам СИЗ работодатель не имеет права требовать от работника исполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить ему возникший по этой причине простой (ст. 221 ТК) в размере: а) одной третьей тарифной ставки или оклада; б) половины тарифной ставки или оклада; в) не менее двух третей тарифной ставки или оклада.

8. С работниками предприятий проводят следующие виды инструктажей: а) вводный, рабочий, повторный, внеплановый, целевой; б) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой; в) вводный, повторный, плановый, внеплановый, целевой.

9. Работодатель обязан легкие несчастные случаи расследовать в течение: а) 3 суток; б) 5 суток; в) 7 суток.

10. Работодатель обязан тяжелые несчастные случаи, групповые и со смертельным исходом расследовать в течение: а) 10 суток; б) 12 суток; в) 15 суток.

11. Третий экземпляр акта о несчастном случае хранится: а) 40 лет; б) 45 лет; в) 50 лет.

12. Государственный надзор за точным и единообразным исполнением законодательства, в том числе о труде и охране труда, осуществляет: а) Роспотребнадзор; б) Рострудинспекция; в) Генеральный прокурор РФ и подчиненные ему прокуроры.

13. На практике необходимый уровень безопасности технических средств и технологических процессов устанавливается: а) санитарными нормами; б) системой государственных стандартов безопасности труда (ССБТ); в) нормативами допустимых уровней риска.

14. Снижение работоспособности, наступающее в процессе работы: а) усталость; б) утомление; в) переутомление.

15. Понятие «тяжесть» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

16. Понятие «напряженность» чаще всего относят: а) к работам с преобладанием нервно-эмоционального напряжения; б) к работам, при выполнении которых преобладают мышечные усилия; в) ко всем видам работ.

17. Предельно допустимые выбросы (ПДВ): а) пересмотру не подлежат; б) пересматриваются 1 раз в 10 лет; в) пересматриваются каждые 5 лет.

18. Согласно Уставу ВОЗ здоровье человека: а) процесс сохранения и развития биологической и психосоциальной жизнедеятельности населения, проживающего на определенной территории в ряду поколений; б) процесс сохранения его психофизиологических функций, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни; в) это показатель полного душевного и физического благополучия.

19. Одним из важных решений Стокгольмской конференции (1972 г.) было: а) уточнение списка наиболее опасных загрязнителей; б) образование межправительственной комиссии по системе глобального мониторинга; в) рекомендация по созданию глобальной системы мониторинга окружающей среды.

20. Реакция организма на раздражение из внешней или внутренней среды, осуществляемая при посредничестве ЦНС: а) приспособляемость; б) реактивность; в) рефлекс.

Ответы на тесты

Вопрос	Ответ	Вопрос	Ответ
1	б	11	б
2	б	12	в
3	б	13	б
4	б	14	б
5	а	15	б
6	б	16	а
7	в	17	в
8	б	18	б
9	а	19	в
10	в	20	в

Список источников, рекомендуемых для самостоятельного изучения

А). Учебники и учебные пособия

1. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность). В 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / С.В. Белов. – 5-е изд. перераб. доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 350 с.

2. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность). В 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / С.В. Белов. – 5-е изд. перераб. доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 362 с.

3. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / С.В. Ларкин, Ю.В. Гуськов. – Чебоксары: Полиграфический отдел ФГОУ ВПО ЧГСХА, 2009. – 150 с.

4. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений/ Я.Д. Вишняков и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 304 с.

5. Организация ГО и защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера: учебное пособие/ Под общ. ред. Г.Н. Кириллова. – М.: Институт риска и безопасности, 2009. – 536 с

Б). Научные статьи

Журналы

1. Безопасность жизнедеятельности.
2. Гражданская защита.
3. Основы безопасности жизнедеятельности

В). Интернет-ресурсы

Справочно-поисковые системы	
Рамблер	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.rambler.ru
Яндекс	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.ya.ru
Информационные агентства	
Федеральная служба государственной статистики	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.gks.ru
Официальный сайт МЧС	http://www.mchs.ru/
Нормативная документация по охране труда	http://www.tehdoc.ru ; http://www.safety.ru
Официальный сайт министерства транспорта рф	http://www.mintrans.ru
Российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы стандарты	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.edu.ru/
Электронная библиотечная система «Консультант студента»	Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book
Словари	http://slovari.yandex.ru/dict/glossary/
Периодические издания	
Научно-практический и учебно-методический журнал БЖД	http://www.novtex.ru
web атлас по бжд	http://www.sci.aha.ru
Правовые системы	
Гарант	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.garant.ru/
Консультант +	Электронный ресурс. – Режим доступа : http://www.consultant.ru
Кодекс	Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется в ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (далее – Университет) с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь (в случае необходимости);
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- наличие в библиотеке и читальном зале Университета Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- наличие мультимедийной системы;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения Университета, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, в отдельных группах и удаленно с применением дистанционных технологий.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их

индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены Университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

- доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно

специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Наличие специальных средств обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Для обучающихся с нарушениями слуха предусмотрена компьютерная техника, аудиотехника (акустический усилитель звука и колонки), видеотехника (мультимедийный проектор, телевизор), используются видеоматериалы, наушники для прослушивания, звуковое сопровождение учебной литературы в электронной библиотечной системе «Консультант студента».

Для обучающихся с нарушениями зрения предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. В библиотеке на каждом компьютере предусмотрена возможность увеличения шрифта, предоставляется бесплатная литература на русском и иностранных языках, изданная рельефно-точечным шрифтом (по Брайлю).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрено использование альтернативных устройств ввода информации (операционная система Windows), такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст. Учебные аудитории 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 110, 112, 113, 114, 116, 118, 119, 121, 123, 126, 1-100, 1-104, 1-106, 1-107 имеют беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В библиотеке специально оборудованы рабочие места, соответствующим стандартам и требованиям. Обучающиеся в удаленном доступе имеют возможность воспользоваться электронной базой данных научно-технической библиотеки Чувашской ГСХА, по необходимости получать виртуальную консультацию библиотекаря по использованию электронного контента.