


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»  
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

  
С.Н.Бориско  
«22» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой математики и  
информатики

  
С.Н.Бориско  
«22» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Безопасность жизнедеятельности**

Составитель(-и)

Трясучев А.В., к.б.н., доцент кафедры ЗнМИ;  
Бориско С.Н., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ЗнМИ;  
Мустафаев Н.Г., к.т.н., доцент кафедры ЗнМИ;  
Тимошкин А.А., к.т.н., доцент кафедры ЗнМИ  
Литвинов С.П., к.т.н., заместитель командира  
войсковой части 15644 по научно-  
исследовательской и испытательной работе;

Согласовано с работодателями:

Тимошкин А.А., к.т.н., старший научный  
сотрудник - начальник научно-  
исследовательского испытательного отдела  
войсковой части 15644;

Направление подготовки /  
специальность

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность (профиль) ОПОП

**Проектирование и сопровождение  
информационных систем  
бакалавр**

Квалификация (степень)

**2024**

Год приёма

Курс

**1 (по очной форме)**

Семестр(ы)

**1 (по очно-заочной форме)**

**1 (по очной форме)**

**1 (по очно-заочной форме)**

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**1.1. Целями освоения дисциплины (модуля)** являются приобретение студентами фундаментальных знаний об основах безопасности жизнедеятельности, сущности и классификации чрезвычайных ситуаций, их поражающих факторах и последствиях.

**1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):** получение представлений об основных принципах защиты жизни и здоровья в условиях опасных чрезвычайных ситуаций, формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, получение знаний, необходимых для обеспечения комфортного состояния и безопасности жизнедеятельности человека в системе «человек-среда обитания»; изучение условий, способствующих обеспечению комфортного состояния и безопасности человека во взаимодействии со средой обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха; идентификация негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения, их количественный и качественный анализ; разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

**2.1. Учебная дисциплина (модуль)** относится к обязательной (базовой) части блока 1 подготовки бакалавров.

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):** «Философия»; «Физика»; «Информатика»; «Управление данными»:

**Знания:** общих законов развития природы и общества; фундаментальных физических законов, основных направлений и тенденций развития современной физики, роли информационных технологий и вычислительной техники в развитии общества, тенденций развития современных информационных технологий, их преимуществ и недостатков.

**Умения:** применять общие законы развития природы и общества, физические законы, теории и методы классической и современной физики, знания о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации для решения профессиональных задач.

**Навыки:** применения общих законов развития природы и общества, физических законов, методов классической и современной физики, проектирования, ведения и использования баз данных, сознательного и рационального использования ЭВМ в своей будущей профессиональной деятельности.

**2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):**

- «Информационные технологии»;
- «Геоинформационные системы».

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, могут быть также востребованы при прохождении производственной и преддипломной практик, при написании выпускной квалификационной работы.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

- а) универсальных (УК): УК-8

**Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения**

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИУК-8.1 классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	ИУК-8.2 поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.	ИУК-8.3 навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

**Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения приведена в таблице 2.1.

**Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения**

Вид учебной и внеучебной работы	для очно-заочной формы обучения	для очной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	3	3
Объем дисциплины в академических часах	36	36
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	19,05	19,05
- занятия лекционного типа, в том числе:	18	18
- практическая подготовка (если предусмотрена)		
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	18	18
- практическая подготовка		

Вид учебной и внеучебной работы	для очно-заочной формы обучения	для очной формы обучения
(если предусмотрена)		
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы <sup>1</sup>	1,75	1,75
- консультация (предэкзаменационная) <sup>2</sup>	1	1
- промежуточная аттестация по дисциплине <sup>3</sup>	0,3	0,3
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	36	36
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 1 семестр;	Зачет – 1 семестр

**для очной формы обучения**

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<b>Семестр 1.</b>										
<i>Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.</i>	2		2					4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация
<i>Тема 2. Основы физиологии труда. Негативные факторы техносферы</i>	2		2					4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация
<i>Тема 3. Микроклимат. Системы обеспечения оптимальных параметров микроклимата</i>	2		2					4	8	Фронтальный опрос Тестирование,

<sup>1</sup> Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КР/КП» Если курсовая работа не предусмотрена – необходимо удалить строку «Контактная работа в ходе подготовки и защиты курсовой работы».

<sup>2</sup> Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «Конс. (для гр.)»

<sup>3</sup> Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КПА»

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации	
	Л		ПЗ		ЛР					КР / КП
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
									Реферат, Презентация	
<i>Тема 4. Освещение производственных помещений</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 5. Шум и вибрация</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 6. Пожарная и взрывная безопасность.</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 7. Электробезопасность</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 8. Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью. Система управления охраной труда.</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости и, форма промежуточ ной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<i>Тема 9. Безопасность в чрезвычайных ситуациях</i>	2		2					4	8	Фронтальн ый опрос Тестирован ие, Реферат, Презентаци я
<b>Консультации</b>										
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>										<b>Диф. зачёт (зачёт с оценкой)</b>
<b>ИТОГО за семестр:</b>	<b>18</b>		<b>18</b>					<b>36</b>	<b>72</b>	

*для очно-заочной формы обучения*

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						КР / КП	СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости и, форма промежуточ ной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР					
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<b>Семестр 1.</b>										
<i>Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.</i>	2		2					4	8	Фронтальн ый опрос Тестирован ие, Реферат, Презентаци я
<i>Тема 2. Основы физиологии труда. Негативные факторы техносферы</i>	2		2					4	8	Фронтальн ый опрос Тестирован ие, Реферат, Презентаци я
<i>Тема 3. Микроклимат. Системы обеспечения оптимальных</i>	2		2					4	8	Фронтальн

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации	
	Л		ПЗ		ЛР					КР / КП
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
<i>параметров микроклимата</i>									ый опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 4. Освещение производственных помещений</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 5. Шум и вибрация</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 6. Пожарная и взрывная безопасность.</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 7. Электробезопасность</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	
<i>Тема 8. Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью. Система управления охраной труда.</i>	2		2				4	8	Фронтальный опрос Тестирование, Реферат, Презентация	

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости и, форма промежуточ ной аттестации
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
										я
<i>Тема 9. Безопасность в чрезвычайных ситуациях</i>	2		2					4	8	Фронтальн ый опрос Тестирован ие, Реферат, Презентаци я
<b>Консультации</b>										
<b>Контроль промежуточной аттестации</b>										<b>Диф. зачёт (зачёт с оценкой)</b>
<b>ИТОГО за семестр:</b>	<b>18</b>		<b>18</b>					<b>36</b>	<b>72</b>	

Условные обозначения:

Л – занятия лекционного типа; ПЗ – практические занятия, семинары, ЛР – лабораторные работы;

КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам

**Таблица 3 - Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них компетенций**

Темы, разделы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции	
		УК-8	Σ общее число количество компетенций
Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	12	+	1
Тема 2. Основы физиологии труда. Негативные факторы техносферы	12	+	1
Тема 3. Микроклимат. Системы обеспечения оптимальных параметров микроклимата	12	+	1
Тема 4. Освещение производственных помещений	12	+	1
Тема 5. Шум и вибрация	12	+	1
Тема 6. Пожарная и взрывная безопасность	12	+	1
Тема 7. Электробезопасность	12	+	1
Тема 8. Правовые и нормативно-технические основы управления	12	+	1



безопасностью. Система управления охраной труда.			
Тема 9. Безопасность в чрезвычайных ситуациях	12	+	1

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)**

Основные формы занятий по данной дисциплине являются практические (семинарские) занятия.

Практическое (семинарское) занятие - это особая форма учебно-теоретических занятий, которая, как правило, служит дополнением к лекционному курсу. Его отличительной особенностью является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов. Преподаватель дает возможность студентам свободно высказаться по обсуждаемому вопросу и только помогает им правильно построить обсуждение. Студенты заблаговременно знакомятся с планом семинарского занятия и литературой, рекомендуемой для изучения данной темы, чтобы иметь возможность подготовиться к семинару. При подготовке к занятию необходимо: проанализировать его тему, подумать о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение; внимательно прочитать конспект лекции по этой теме; изучить рекомендованную литературу, делая при этом конспект прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре; постараться сформулировать свое мнение по каждому вопросу и аргументировано его обосновать. Практическое (семинарское) занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию умения самостоятельно работать с учебной литературой и документами, освоению студентами методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студентов на семинаре позволяет судить о том, насколько успешно они осваивают материал курса.

### **5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)**

Самостоятельная работа студентов является одним из основных видов учебной деятельности и предполагает изучение вопросов, не вошедших в основной план занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов в вузе не менее важна, чем обязательные учебные занятия. Ее успешность во многом определяется тем, насколько умело, рационально сам учащийся сможет организовать свои индивидуальные занятия, насколько регулярными и своевременными они будут.

Задания и методические указания для различных видов самостоятельной работы разрабатываются с учетом её специфики, особенностей изучаемых тем, наличия учебной и методической литературы.

Систематическое освоение студентами необходимого учебного материала, своевременное выполнение предусмотренных учебных заданий, регулярное посещение лекционных и практических занятий позволяют подготовиться к успешному прохождению промежуточной аттестации по данной дисциплине.

В ходе самостоятельной работы студенты должны осуществлять:

- подготовку к занятиям, включая изучение литературы по теме занятия (используются источники, представленные в перечне основной и дополнительной литературы, а также электронные ресурсы);

- конспектирование материала источника;

- выполнение индивидуальных домашних заданий по теме прошедшего занятия;

- подготовку письменных работ. В том числе: реферата (индивидуальные задания по слабо усвоенным темам), а также самостоятельное изучение части теоретического материала по темам, которые заявлены в теме реферата (используются источники, представленные в

перечне основной и дополнительной литературы, а также электронные ресурсы), а также доклада.

**Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся**

Номер раздела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1.	Характерные состояния системы «человек-среда обитания», аксиомы безопасности жизнедеятельности, концепция приемлемого риска. Основные принципы и методы обеспечения безопасности. Методы расчета вероятностей и статистический анализ опасностей, предварительный анализ опасностей, анализ последствий отказов, анализ опасностей с помощью дерева причин, с помощью дерева последствий, методом потенциальных отклонений, анализ ошибок персонала, причинно-следственный анализ.	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия, Конспектирование
Тема 2.	Классификация вредных веществ. Пути поступления в организм человека. Типы комбинированного действия. Электромагнитные поля и излучения. Нормирование ЭМП промышленной частоты. Нормирование уровней напряженности ЭСП. Воздействие ЭМП на биологические объекты. Защита от влияния электромагнитных полей. Профессиональные заболевания. Инфракрасное и ультрафиолетовое излучение, их опасность. Гигиеническое нормирование. Средства защиты. Видимое излучение. Лазерное излучение и его нормирование. Защита от его воздействия. Ионизирующие излучения (ИИ). Виды ИИ. Единицы активности и дозы ИИ. Источники ИИ. Пути проникновения в организм человека. Гигиеническая регламентация ИИ. Защита от ИИ. Характеристика основных источников биологической опасности, специфические и неспецифические механизмы иммунитета, профилактика инфекционных заболеваний. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Основные положения Концепции национальной безопасности РФ, структура, основные задачи, уровни, режимы функционирования. Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), федеральный закон №28-ФЗ «О гражданской обороне».	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Тема 3.	Системы восприятия человеком состояния внешней среды. Классификация условий	8	Конспектирование, подготовка

	<p>трудовой деятельности. Работоспособность и ее динамика. Организация трудового процесса. Техническая эстетика. Критерии комфортности. Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Промышленная вентиляция и кондиционирование.</p>		реферата
Тема 4.	<p>Физиологические характеристики зрения, светотехнические величины, естественное освещение. Системы естественного освещения. Искусственное освещение. Системы искусственного освещения. Нормирование искусственного освещения, методики расчета естественного и искусственного освещения. Приборы контроля</p>	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Тема 5.	<p>Действие вибрации на человека. Гигиеническое нормирование вибрации. Средства защиты от вибрации. Влияние шума на человека. Нормирование уровня шума. Защита от шума. Ультра- и инфразвук. Нормирование. Средства защиты от ультра- и инфразвука.</p>	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия,
Тема 6.	<p>Виды пожаров и их характеристика. Классификация взрывов. Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве. Опасные факторы при пожаре и взрыве, последствия для человека. Средства тушения пожаров и их применение. Правила оказания первой помощи пострадавшим при пожаре и взрыве; федеральный закон №69-ФЗ «О пожарной безопасности»</p>	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Тема 7.	<p>Воздействие электрического тока на человека. Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током. Переменный и постоянный ток. Поражающие факторы (электрический удар, тепловое воздействие). Средства и способы обеспечения электробезопасности.</p>	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Тема 8.	<p>Конституционные акты, федеральные законы и постановления Правительства РФ, обеспечивающие нормативно-правовые аспекты безопасности жизнедеятельности, основные положения Концепции национальной безопасности РФ, организационные основы управления охраной окружающей природной среды, охраной труда, безопасностью в чрезвычайных ситуациях; системы контроля требований безопасности и экологичности; экономические последствия и материальные затраты на обеспечение</p>	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия

	безопасности жизнедеятельности; международное сотрудничество.		
Тема 9	Структура, основные задачи, уровни, режимы функционирования. Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), федеральный закон №28-ФЗ «О гражданской обороне». ФЗ №68 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», основные характеристики природных опасностей и стихийных бедствий. Основные характеристики техногенных аварий и катастроф, средства индивидуальной защиты различного назначения. Оружие массового поражения. Информационные войны. Информационный терроризм.	8	Подготовка докладов по вопросам семинарского (практического) занятия
Всего			72

К самостоятельной работе студентов также относятся: чтение основной и дополнительной литературы – самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; работа с библиотечным каталогом, самостоятельный подбор необходимой литературы; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; составление аннотаций к прочитанным литературным источникам; составление рецензий и отзывов на прочитанный материал; составление обзора публикаций по теме; составление и разработка терминологического словаря; составление библиографии (библиографической картотеки); подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации (к тестированию, контрольной работе, зачету, экзамену); выполнение домашних контрольных работ; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты; выполнение творческих заданий).

Другие, более детальные методические указания по освоению дисциплины приведены в учебно-методических пособиях по ней.

### **5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно**

Важное место в структуре самостоятельной подготовки к занятиям принадлежит студенческим докладам и рефератам.

Доклад (сообщение) представляет собой развернутое сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Обычно в качестве тем для докладов предлагается тот материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение студентами. Поэтому доклады, сделанные студентами на практических занятиях, с одной стороны, позволяют дополнить лекционный материал, а с другой - дают преподавателю возможность оценить умение студентов самостоятельно работать с учебной и научной литературой.

Построение доклада, как и любой другой научной работы, традиционно включает три части: вступление, основную часть и заключение. Во вступлении указывается тема доклада, устанавливается его логическая связь с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор литературы, на материале которых раскрывается тема и т. п. В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы. Основная часть также должна иметь четкое логическое построение. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений. Таким образом, работа над докладом не только позволяет студенту приобрести

новые знания, но и способствует формированию важных научно-исследовательских умений, освоению методов научного познания, приобретению навыков публичного выступления.

Реферат — письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца). Реферат — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Реферат отвечает на вопрос — что содержится в данной публикации (публикациях). Однако реферат — не механический пересказ работы, а изложение ее сущности. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу. Тему реферата может предложить преподаватель или сам студент, в последнем случае она должна быть согласована с преподавателем. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается не столько в развитии, сколько в форме констатации или описания. Содержание реферируемого произведения излагается объективно от имени автора. Если в первичном документе главная мысль сформулирована недостаточно четко, в реферате она должна быть конкретизирована и выделена.

Конспектирование. Конспект — это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

— План-конспект — это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

— Текстуальный конспект — это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

— Свободный конспект — это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

— Тематический конспект — составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу). Данный вид конспектирования рекомендуется при подготовке к вопросам семинарского занятия.

Требования к оформлению письменных работ указаны в методических рекомендациях.

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

### **6.1. Образовательные технологии**

Совместная работа малой командой; проектная деятельность студентов, развивающая межличностные коммуникации, способность принятия решений, лидерские качества; интерактивные лекции; групповые дискуссии; ролевые и деловые игры; тренинги; анализ ситуаций и имитационных моделей; преподавание дисциплин (модулей) в форме: курсов, симуляции, технологии open space/открытое пространство, мастерская будущего, peer education/равный обучает равного; экспресс-семинары, проектные семинары; бизнес-тренинги (business training), кейс-стади (case-study), обучение действием («action learning»), метафорическая игра, педагогические игровые упражнения (в качестве коллективного задания), мозговой штурм (эстафета), ситуационные методы, тематические дискуссии, игровое проектирование, групповой тренинг, групповая консультация и др.

### **6.2. Информационные технологии**

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей Интернета (в том числе - электронной почты преподавателя) в учебном процессе (рассылка заданий, предоставление выполненных работ на проверку, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);

- использование электронных учебников и различных информационных сайтов (электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации;

- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, электронных тренажеров, презентаций и т.д.);
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети: веб-конференции, вебинары, форумы, учебно-методические материалы и др.);
- использование интегрированной образовательной среды университета moodle.
- использование IT технологии при подготовке лекций, презентаций, заданий, опросов и пр. (сервис Mentimeter, игровая обучающая платформа Kahoot, онлайн-доска Google - Jamboard, Google-forms, ВКС Zoom и т.п.);

### 6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### *Лицензионное программное обеспечение:*

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
1С: Предприятие 8	Система автоматизации деятельности на предприятии
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
КОМПАС-3D V13	Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них
Blender	Средство создания трехмерной компьютерной графики
Cisco Packet Tracer	Инструмент моделирования компьютерных сетей
Google Chrome	Браузер
CodeBlocks	Кроссплатформенная среда разработки
Eclipse	Среда разработки
Far Manager	Файловый менеджер
Lazarus	Среда разработки
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
PascalABC.NET	Среда разработки
PyCharm EDU	Среда разработки
R	Программная среда вычислений
Scilab	Пакет прикладных математических программ
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчетности
VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем

VLC Player	Медиапроигрыватель
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
Maple 18	Система компьютерной алгебры
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
Oracle SQL Developer	Среда разработки
VISSIM 6	Программа имитационного моделирования дорожного движения
VISUM 14	Система моделирования транспортных потоков
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных
ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273">http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273</a> (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: <a href="http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232">http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232</a> (Free)	Программы для информационной безопасности

**Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы:**

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com> , Имя пользователя: AstrGU, Пароль: AstrGU

Электронно-библиотечная система eLibrary. <http://elibrary.ru>

Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов [www.polpred.com](http://www.polpred.com)

Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ». В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов. Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов. <http://garant-astrakhan.ru>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>

Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>

Официальный информационный портал ЕГЭ <http://www.ege.edu.ru>

Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) <https://fadm.gov.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru>

Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhit-vmeste.ru>

Российское движение школьников <https://рдш.рф>

Официальный сайт сетевой академии cisco: [www.netacad.com](http://www.netacad.com)

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

**Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств**

№ п/п	Контролируемые разделы, темы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование,
2	Основы физиологии труда. Негативные факторы техносферы	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
3	Микроклимат. Системы обеспечения оптимальных параметров микроклимата	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация



4	Освещение производственных помещений	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование
5	Шум и вибрация	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация
6	Пожарная и взрывная безопасность	УК-8	Фронтальный опрос, Реферат, Презентация
7	Электробезопасность	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование
8	Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью. Система управления охраной труда.	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование
9	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	УК-8	Фронтальный опрос, Тестирование, Реферат, Презентация

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тестирование;
- индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопросы.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

**Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

**Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

### 7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

#### Темы рефератов (сообщений):

1. Среда обитания человека и изменения в окружающей среде в XX веке.
2. Основы управления безопасностью деятельности
3. Опасность. Источники, классификация и квантификация опасностей.
4. Классификация основных форм деятельности человека.
5. Пути повышения эффективности трудовой деятельности человека
6. Системы восприятия человеком состояния внешней среды
7. Социальные опасности и их источники
8. Литосферные опасности
9. Гидросферные опасности.
10. Космические опасности.
11. Биологические опасности и их классификация
12. Экологические опасности
13. Техногенные опасности и защита от них
14. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
15. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)
16. Организация защиты в мирное и военное время.
17. Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Структура ГО в РФ
18. Управление охраной труда в организации
19. Микроклимат производственной среды
20. Первая помощь в чрезвычайных ситуациях
21. Безопасность при проведении массовых мероприятий.
22. Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды.
22. Пожаровзрывоопасные объекты: понятие, классификация, характеристика.
23. Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве.

#### Вопросы для контроля

1. Цель, задачи и содержание БЖД
2. Опасности и их источники. Классификация опасностей
3. Безопасность. Системы безопасности.
4. Принципы, методы и средства достижения безопасности
5. Безопасность труда
6. Экологическая безопасность
7. Характерные состояния системы «человек – среда обитания»
8. Вибрация. Средства защиты от вибрации.
9. Акустические колебания. Шум. Его влияние на человека.
10. Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения. Нормирование ЭМП промышленной частоты. Защита от влияния электромагнитных полей.
11. Лазерное излучение и его нормирование. Защита от воздействия лазерного излучения.
12. Электрический ток. Характер и глубина воздействия электрического тока на человека.
13. Чрезвычайные ситуации (ЧС). Классификация и основные поражающие факторы ЧС
14. Фазы развития ЧС
15. Основные этапы ликвидации последствий ЧС
16. Специальная обработка
17. Виды ионизирующих излучений
18. Аварии на радиационно опасном объекте (РОО), их причины.
19. Радиационные эффекты облучения людей.
20. Дозиметрические характеристики радиационного воздействия
21. Мероприятия по защите персонала и населения в случае аварии на РОО
22. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по происхождению, по характеру воздействия на организм человека
23. Пути проникновения вредных веществ в организм человека.
24. Типы комбинированного действия вредных веществ.
25. Отравления хронические и острые. Причины отравлений.
26. Химически опасные объекты (ХОО). Причины аварий на ХОО.
27. Классификация аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Защита персонала и населения при авариях на ХОО
28. Правила передвижения на зараженной местности.
29. Чрезвычайные ситуации при пожаре и взрыве. Опасные факторы при пожаре и взрыве. Последствия для человека. Помощь пострадавшим.
30. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров.
31. Действия при пожаре. Способы прекращения горения при пожарах. Огнетушащие вещества.
32. Информационные угрозы в системе социальных опасностей.
33. Виды опасностей в информационной сфере, их причины и последствия.
34. Меры по защите сведений, составляющих тайну.
35. Меры противодействия криминальным опасностям в информационной сфере.
36. Правовые основы информационной безопасности.
37. Опасности интернета и глобализации информационной сферы
38. Терроризм как глобальная проблема современности.
39. Характеристика современного терроризма.
40. Виды и классификация терроризма.
41. Причины и условия, способствующие совершению актов терроризма.
42. Основные направления предупреждения актов терроризма.
43. Алгоритмы поведения при угрозе террористических актов.
44. Организация антитеррористических мероприятий по обеспечению безопасности в ОУ.

## Тестовые вопросы для текущего и итогового контроля

**1. По определению ВОЗ здоровье человека – это совокупность трех компонентов, а именно: физического, духовного и ... благополучия.**

1. экологического;
2. культурного;
3. социального;
4. материального.

**2. Качество окружающей среды – это ...**

1. соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека;
2. система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе;
3. уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ;
4. совокупность природных условий, данных человеку при рождении.

**3. Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинять ущерб людям, природной среде, материальным ценностям называется:**

1. опасностью;
2. вредным фактором;
3. травмирующим фактором;
4. безопасностью.

**4. Опасности, возникающие в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или групп людей, называются:**

1. техногенными;
2. антропогенными;
3. биологическими;
4. производственными.

**5. Техногенные опасности обусловлены:**

1. климатическими и природными явлениями;
2. ошибочными действиями человека;
3. элементами техносферы;
4. социальными явлениями.

**6. К техногенным опасностям относятся:**

1. утечка природного газа в результате неправильного монтажа газопровода;
2. вибрации;
3. неправильное освещение;
4. цунами.

**7. Вредным производственным фактором называется негативное воздействие на человека, приводящее к:**

1. травме;
2. летальному исходу;
3. ухудшению самочувствия;
4. заболеванию.

**8. Опасным производственным фактором называется негативное воздействие на человека, приводящее к:**

1. травме;
2. летальному исходу;
3. ухудшению самочувствия;

4. заболеванию.

**9. Принцип активности оператора относится к принципам:**

1. ориентирующим;
2. техническим;
3. организационным;
4. управленческим.

**10. Принцип обратной связи относится к принципам:**

1. ориентирующим;
2. техническим;
3. организационным;
4. управленческим.

**11. Какими основными параметрами характеризуются метеорологические условия труда?**

1. температурой, влажностью, скоростью движения, интенсивностью теплового облучения работающих, освещенностью;
2. температурой, влажностью, скоростью движения, барометрическим давлением;
3. температурой, относительной влажностью, скоростью движения, концентрацией аэронов, освещенностью;
4. температурой, относительной влажностью, скоростью движения воздуха и интенсивностью теплового облучения работающих.

**12. Какие способы и средства применяются для нормализации микроклимата в производственных помещениях?**

1. кондиционирование и ионизация воздуха, отопление и вентиляция помещения;
2. отопление помещения, кондиционирование и ионизация воздуха, устройство эффективной вентиляции;
3. отопление, кондиционирование воздуха и вентиляция помещений;
4. ионизация и кондиционирование воздуха, отопление, устройство искусственного или естественного освещения.

**13. Укажите патологическое состояние организма человека, возникающее в условиях нагревающего производственного климата:**

1. экзотермия;
2. гипертермия;
3. гипотермия.

**14. При помощи каких устройств осуществляется организованная естественная вентиляция?**

1. увлажнители и ионизаторы воздуха;
2. электрические вентиляторы;
3. установки кондиционирования воздуха;
4. окна, фрамуги, дефлекторы.

**15. В каком диапазоне частот (длин волн) электромагнитные колебания вызывают световые ощущения?**

1. от 0,2 до 0,75 мкм;
2. от 0,38 до 0,78 мкм;
3. от 0,75 до 1,4 мкм;
4. от 0,2 до 100 мкм.

**16. Какие виды освещения в зависимости от источников света применяются на производстве?**

1. освещение от ламп накаливания и в результате солнечной радиации;
2. естественное и от газоразрядных ламп;
3. естественное и искусственное;
4. искусственное, естественное и совмещенное.

**17. Как рассчитывается коэффициент естественной освещенности в производственном помещении с односторонним боковым освещением?**

1. отношением освещенности, измеренной на любом рабочем месте внутри помещения, к освещенности, измеренной снаружи помещения при открытом небосводе, и умноженным на 100%;
2. отношением освещенности, измеренной на расстоянии один метр от отражающей конструкции (стены), наиболее удаленной от световых проемов, к освещенности, измеренной снаружи помещения, и умноженным на 100%;
3. отношением освещенности, измеренной на рабочем месте с наихудшим освещением, к освещенности, измеренной снаружи помещения, и умноженным на 100%;
4. отношением освещенности, измеренной снаружи помещения, к освещенности, измеренной на любом рабочем месте внутри помещения, и умноженным на 100%.

**18. Какие методы применяются для расчета необходимого светового потока для обеспечения требуемой освещенности ( $E_n$ , лк) на рабочих местах?**

1. метод светового потока, точечный метод, метод Ватт;
2. метод расчета по коэффициенту использования светового потока, точечный метод и метод кВт;
3. метод светового потока (по коэффициенту использования светового потока), точечный метод и метод расчета коэффициента пульсации;
4. метод расчета по коэффициенту использования светового потока, метод светового потока, метод Ватт.

**19. Укажите основные физические параметры вибрации:**

1. частота колебаний, амплитуда, виброскорость, виброускорение;
2. виброскорость и виброускорение;
3. частота колебаний и виброскорость;
4. амплитуда и уровень виброскорости.

**20. Какие методы применяют на практике для снижения вибрации на путях ее распространения?**

1. вибропоглощение, виброизоляция, виброгашение, исключение резонансных режимов;
2. вибродемпфирование, путем покрытия вибрирующих поверхностей материалами с большим внутренним сопротивлением, применение поглощающих экранов;
3. установкой технологического оборудования на массивные основания (фундаменты), увеличение жесткости систем, установка поглощающих преград;
4. введение в колебательные системы упругой связи, препятствующей передаче вибрации от источника к смежным элементам конструкции или человеку широкое использование поглощающих экранов.

**21. Укажите основные негативные последствия воздействия инфразвука на организм человека:**

1. утомляемость, головокружение, нарушение сна и аппетита, высокий риск развития онкологического заболевания;
2. психические расстройства, возникновение чувства тревожности, беспокойства;
3. нарушение функции центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, нарушение сна;
4. нарушение периферического кровообращения, функции опорно-двигательного аппарата, зрительного и слухового анализаторов.

**22. Наличие каких компонентов необходимо, чтобы начался процесс горения?**

1. горючего вещества или горючей смеси, источника зажигания;
2. горючего вещества или горючей смеси, достаточной температуры окружающей среды и окислителя;
3. горючего вещества или горючей смеси, окислителя и источника зажигания;
4. горючего вещества или горючей смеси, высокого атмосферного давления, окислителя и источника зажигания.

**23. Неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства, называется:**

1. воспламенением;
2. возгоранием;
3. пламенем;
4. пожаром.

**24. Наибольшую опасность представляет ток с частотой:**

1. от 50 до 1000 Гц;
2. от 35 до 50 Гц;
3. более 100 Гц;
4. от 120 до 150 Гц.

**25. Из чего состоят государственные нормативные требования охраны труда?**

1. законодательство Российской Федерации об охране труда состоит из федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации;
2. законодательство Российской Федерации об охране труда основывается на Конституции Российской Федерации и состоит из федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации;
3. законодательство Российской Федерации об охране труда состоит из федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, нормативных правовых актов муниципальных образований.

**26. При какой численности работников в организации создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда?**

1. если численность работников в организации превышает 100 человек;
2. если численность работников в организации равна или превышает 100 человек;
3. если численность работников в организации превышает 50 человек.

**27. Величина, характеризующая землетрясение и основанная на оценке фактических разрушений, воздействия на предметы, здания и почву, последствий для людей, получила название:**

1. интенсивность;
2. магнитуда;
3. интенсивность.

**28. Организационно российская государственная система предупреждения и ликвидации стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций (РСЧС) имеет следующие уровни:**

1. федеральный, региональный, местный, объектовый;
2. федеральный, территориальный, местный, объектовый;
3. федеральный, территориальный, местный, объектовый;
4. федеральный, региональный, территориальный, местный, объектовый.

**29. При переломе плечевой кости проводится иммобилизация...**

1. обоих плечевых суставов;
2. лучезапястного, локтевого и плечевого суставов;
3. лучезапястного и локтевого суставов.

**30. Цель проведения компрессий грудной клетки при сердечно-легочной реанимации:**

1. поддержать кровоснабжение головного мозга, сердца;
2. восстановить сердечные сокращения;
3. профилактировать возможные осложнения.

**Кейс задачи**

**Задача №1. Происшествие:** взрыв бытового газа в частном доме.

**Особые обстоятельства:** частичное обрушение строения.

**Количество пострадавших:** 2.

Один из пострадавших самостоятельно выбрался из-под завала, лежит на левом боку, правая рука деформирована в области плеча, а правая нога неестественно изогнута в области голени. Другой пострадавший был выброшен взрывной волной наружу. Неподвижно лежит на животе, сознания нет.

Укажите порядок оказания первой помощи. Проанализируйте возможные ошибки при оказании первой помощи.

**Задача № 2.** Произошло дорожно-транспортное происшествие. В салоне автомобиля двое пострадавших: водитель и пассажир. Возникло задымление автомобиля. Водитель без сознания, в области лба ушибленная рана. Дыхание частое, пульс на руке не определяется. Пассажир в сознании, на правом предплечье одежда пропитана кровью. При осмотре поврежденной области из раны сильное пульсирующее кровотечение. В ране определяются костные отломки. Кожные покровы бледные. Пульс в области запястья на руке плохо определяется.

Укажите порядок оказания первой помощи. Проанализируйте возможные ошибки при оказании первой помощи.

**Расчетно-практическая работа**

**Задание №1.** Определить верхний и нижний граничные частоты для октавы со средне-геометрической частотой 800 Гц. Определить снижение уровня интенсивности шума на расстоянии  $r$  от источника шума, если измеренный уровень интенсивности шума на расстоянии 12 м от источника равен 100 дБ.

**Задание №2.** Считается, что наиболее вредными для человеческого организма являются электромагнитные излучения с длиной волны 20-30 см. Какова частота этих волн? Какие параметры нормируются для этого диапазона?

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.



7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Оценка достижений студентов строится на основе системы БАРС (Приказ ректора от 13.01.2014 г. № 08-01-01/08).

**Максимальное количество баллов за работу**

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/ баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<b>Основной блок</b>				
1.	Коллоквиум	2/2	20	
2.	Расчетно-практическая работа	1/1	4	
3.	Контрольная работа, тест	3/3	30	
4.	Тетрадь по практике	1/1	6	
	<b>Всего</b>		60	
<b>Блок бонусов</b>				
5.	Отсутствие пропусков (практических занятий)		4	
6.	Активная работа на занятиях		4	
7.	Своевременное выполнение заданий		2	
	<b>Всего</b>		10	
<b>Дополнительный блок</b>				
8.	Зачет		30	
	<b>Итого</b>		100	

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

а) основная литература:

- 1) Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов вузов по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для всех направл. и спец. / Занько Наталья Георгиевна, К. Р. Малаян, А. Н. Русак; под ред. О. Н. Русака. - 15-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2008. - 695 с.
- 2) Михайлов Л. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник / под ред. Л. А. Михайлова. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2008. - 461 с.

б) дополнительная литература:

- 1) Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. - М.: Высшая школа, 2001. – 450 с.
- 2) Артюнина Г.П., Игнаткова С.А Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни: Учебное пособие для высшей школы.-4-е изд.,перераб. - М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2005 – 560 с.

- 3) Мاستрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2004. - 316 с.
- 4) Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. 43 экз.

### **8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

- 1) Екимова, И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Екимова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Эль Контент, 2012. - 192 с. : табл., схем. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208696> (18.08.2015).
- 2) Осетров, Г.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Осетров. - М. : Книжный мир, 2011. - 232 с. - (Высшая школа). - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89958> (18.08.2015).
- 3) Плошкин, В.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.В. Плошкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 380 с. : ил., табл.- Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271548> (18.08.2015).
- 4) Плошкин, В.В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.В. Плошкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. - 404 с. : ил., табл. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271483> (18.08.2015).
- 5) Танашев, В.Р. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Р. Танашев. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 314 с. : ил. - Библиогр. в кн. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349053> (18.08.2015).
- 6) Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>, Учетная запись образовательного портала АГУ;
- 7) Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований. [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru). Регистрация с компьютеров АГУ;
- 8) Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru);
- 9) Электронная библиотечная система IPRbooks. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru).
- 10) Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://book.ru/>.

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Мультимедийное оборудование.** На аудиторных занятиях (лекциях) СИТ используются для организованного представления преподавателями и обучающимися материала в формате презентаций PowerPoint, работы по формированию и развитию навыков работы с документами и программами, имеющими прикладное значение. Лекции обеспечены слайдами и видеоматериалами. Имеются классные доски, наглядные пособия (стенды, макеты, плакаты и т.п.).

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии.**

## **10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).