

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 14.04.2022 09:39:29  
Уникальный программный ключ:  
9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
B1.O	<b>Опасности техногенного характера и защита от них</b>

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Натарова Дарья Вячеславовна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин	Тюмасева Зоя Ивановна	10	13.06.2019	
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин	Тюмасева Зоя Ивановна	1	17.09.2020	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) .....	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	9
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	10
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	18
7. Перечень образовательных технологий .....	20
8. Описание материально-технической базы .....	21

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Опасности техногенного характера и защита от них» относится к модулю обязательной части Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является обязательной к изучению.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Опасности техногенного характера и защита от них» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Здоровый и безопасный образ жизни».

1.4 Дисциплина «Опасности техногенного характера и защита от них» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Гражданская оборона», «Комплексная безопасность образовательных организаций», «Пожарная безопасность».

1.5 Цель изучения дисциплины:

Способствовать развитию профессиональной компетентности студентов в области защиты жизни и здоровья от опасностей техногенного характера.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Рассмотреть опасные ситуации техногенного характера, их характеристику, закономерности проявления.
- 2) Изучить способы коллективной и индивидуальной защиты от опасных ситуаций техногенного характера.
- 3) Овладеть культурой профессиональной безопасности.
- 4) Научить распознавать виды ЧС техногенного характера, особенности их возникновения и проявления, уметь вырабатывать алгоритм безопасного поведения и способы защиты.
- 5) Научить использовать знания по ликвидации последствий аварий и оказанию первой медицинской помощи

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности. ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания. ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.
2	УК-8 способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК.8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда. УК.8.2 Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять факторы, приводящие к возникновению опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе базируясь на основах медицинских знаний и умениях по оказанию первой доврачебной помощи. УК.8.3 Владеет навыками оценки факторов риска, создания комфортной и безопасной образовательной среды, формирования культуры безопасного и ответственного поведения

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ОПК.8.1 Знать историю, теорию, закономерности и принципы построения научного знания для осуществления педагогической деятельности.	3.1 Знает теории и концепции безопасности жизнедеятельности человека; основные опасности, их свойства, классификацию и характеристики; нормы и правила безопасного поведения в профессиональной сфере деятельности.
2	ОПК.8.2 Уметь проектировать и осуществлять педагогическую деятельность с опорой на специальные научные знания.	У.1 Умеет проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс.

	3 ОПК.8.3 Владеть технологиями осуществления педагогической деятельности на основе научных знаний.	В.1 Владеет навыками и методами по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф и применения современных средств поражения, а также принятия мер по их ликвидации.
1	УК.8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда.	3.2 Знает основные классификации чрезвычайных ситуаций техногенного характера, их причины возникновения, признаки, последствия и способы защиты.
2	УК.8.2 Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять факторы, приводящие к возникновению опасных ситуаций; предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе базируясь на основах медицинских знаний и умениях по оказанию первой доврачебной помощи.	У.2 Умеет создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной жизнедеятельности, быть готовым к предотвращению опасности и оказывать первую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций.
3	УК.8.3 Владеет навыками оценки факторов риска, создания комфортной и безопасной образовательной среды, формирования культуры безопасного и ответственного поведения	В.2 Владеет способами повышения безопасности в условиях профессиональной деятельности на основе оценки факторов риска

**2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
(МОДУЛЮ)**

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	CPC	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>68</b>
<b>Первый период контроля</b>				
<i>Опасные ситуации техногенного характера</i>	4	4	44	52
Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера. Основные положения, определения, причины, классификация	4			4
Чрезвычайные ситуации и их классификация			4	4
Источники и факторы риска. Развитие риска на промышленных объектах. Оценка технического и экономического риска			4	4
Потенциально опасные объекты			4	4
Химически опасные объекты и аварии на них			4	4
Радиационно- опасные объекты и аварии на них			4	4
Взрывоопасные объекты и аварии на них			4	4
Пожаро- и взрывоопасные объекты и аварии на них			4	4
Пожары техногенного характера. Меры противопожарной безопасности в образовательных учреждениях			2	2
Электрическая безопасность. Компьютер и здоровье, меры безопасности			2	2
Аварии на транспорте			4	4
Гидродинамические аварии и защита населения от их последствий			4	4
Аварии на коммунально-энергетических объектах			4	4
Чрезвычайные ситуации техногенного характера		4		4
<i>Способы защиты населения от опасностей техногенного характера</i>			16	16
Средства тушения пожаров и их применение			4	4
Способы коллективной и индивидуальной защиты населения в условиях опасных ситуаций техногенного характера			4	4
Организация эвакуационных мероприятий			4	4
Способы транспортировки пострадавших. Изучение методики и навыков оказания первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС			4	4
Итого по видам учебной работы	4	4	60	68
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Зачет				4
<b>Итого за Первый период контроля</b>				<b>72</b>

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ  
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**3.1 Лекции**

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Опасные ситуации техногенного характера</b> <b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-8: 3.1 (ОПК.8.1), В.1 (ОПК.8.3), У.1 (ОПК.8.2) УК-8: 3.2 (УК.8.1)	4
1.1. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного характера. Основные положения, определения, причины, классификация 1. Актуальность, предмет, объект, методология, задачи курса. 2. Основные понятия безопасности жизнедеятельности в техносфере (аксиома о потенциальной опасности, риск, степень риска, опасность, безопасность, техногенная опасность и д.р.). 3. Правовые, нормативные и организационно-технические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. 4. Классификация опасностей техногенного характера. 5. Закономерности их проявления. 6. ЧС техногенного характера, классификация.  Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5, 6	4

**3.2 Практические**

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Опасные ситуации техногенного характера</b> <b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-8: 3.1 (ОПК.8.1), В.1 (ОПК.8.3), У.1 (ОПК.8.2) УК-8: 3.2 (УК.8.1)	4
1.1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера Задачи: 1. Изучить основные виды техногенных чрезвычайных ситуаций, дать их классификацию. 2. Выявить механизмы возникновения техногенных ЧС и установить роль человеческого фактора для развития техногенных ЧС. 3. Ознакомиться с основными последствиями техногенных аварий, катастроф и происшествий для экономики, природы и человека. 4. Изучить методы и способы защиты человека и природы от последствий техногенных ЧС.  Задания к практической работе: Презентация докладов студентов по теме занятия и заполнение таблицы «Техногенные ЧС. Алгоритм безопасного поведения».  Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	4

**3.3 СРС**

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Опасные ситуации техногенного характера</b> <b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ОПК-8: 3.1 (ОПК.8.1), В.1 (ОПК.8.3), У.1 (ОПК.8.2) УК-8: 3.2 (УК.8.1)	44

1.1. Чрезвычайные ситуации и их классификация  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой. Оформление результатов практической/лабораторной работы. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4, 5	4
1.2. Источники и факторы риска. Развитие риска на промышленных объектах. Оценка технического и экономического риска  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение индивидуального задания - составления задач по расчету риска. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5	4
1.3. Потенциально опасные объекты  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к разделу - Описание потенциально опасного объекта по плану. Учебно-методическая литература: 2, 4, 5, 6	4
1.4. Химически опасные объекты и аварии на них  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 2, 5, 6	4
1.5. Радиационно- опасные объекты и аварии на них  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5, 6	4
1.6. Взрывоопасные объекты и аварии на них  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 2, 4, 5	4
1.7. Пожаро- и взрывоопасные объекты и аварии на них  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5, 6	4
1.8. Пожары техногенного характера. Меры противопожарной безопасности в образовательных учреждениях  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой. Оформление результатов практической/лабораторной работы. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	2
1.9. Электрическая безопасность. Компьютер и здоровье, меры безопасности  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой. Оформление результатов практической/лабораторной работы. Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6	2
1.10. Аварии на транспорте  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5, 6	4

1.11. Гидродинамические аварии и защита населения от их последствий  <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 2, 5, 6	4
1.12. Аварии на коммунально-энергетических объектах  <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к практической работе "Чрезвычайные ситуации техногенного характера". Подготовка доклада и презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 5, 6	4
<b>2. Способы защиты населения от опасностей техногенного характера</b>  <i>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</i> УК-8: 3.2 (УК.8.1), У.2 (УК.8.2), В.2 (УК.8.3)	<b>16</b>
2.1. Средства тушения пожаров и их применение  <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Работа с рекомендованной литературой и выполнение задания к разделу - Решение ситуационных задач. Учебно-методическая литература: 1, 2, 4	4
2.2. Способы коллективной и индивидуальной защиты населения в условиях опасных ситуаций техногенного характера  <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Работа с рекомендованной литературой. Оформление результатов практической/лабораторной работы. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5	4
2.3. Организация эвакуационных мероприятий  <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Работа с рекомендованной литературой. Оформление результатов практической/лабораторной работы. Информационный поиск по описанию порядка проведения эвакуации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 5	4
2.4. Способы транспортировки пострадавших. Изучение методики и навыков оказания первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС  <i>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</i> Работа с рекомендованной литературой. Решение тестовых заданий темы. Учебно-методическая литература: 8	4

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **4.1. Учебно-методическая литература**

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Арутюнов Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Э.А. Арутюнов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов, А.П. Платонов, Н.А. Прокопенко. – М.: Дашков и К, 2012. – 446 с.	
2	Занько Н.Г., Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб. Поссобие для вузов / Н.Г.Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 672 с.	
<b>Дополнительная литература</b>		
3	Атаманюк В.Г., Гражданская оборона. Учебник для ВУЗов М. "Высшая школа", 1986г.	
4	Сапронов Ю.Г., Безопасность жизнедеятельности в ЧС. М. "Академия", 2004г.	
5	Петров Н.Н., Человек в ЧС. Учебное пособие. Челябинск. Юж.-Ур. книжное издательство, 1996г.	
6	Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров / С.В. Белов – М.: Юрайт, 2013. – 682 с.	
7	Мастрюков Б.С. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Б.С. Мастрюков, И.В. Бабайцев – М.: Академия, 2012. – 283 с.	
8	Трушкин А.Г. Основы первой медицинской помощи: учеб. пособие / А.Г. Трушкин, Н.Н. Гарликов, В.М. Двуреченская, Д.А. Токарев. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Изд-кий центр «МарТ», 2005. – 320 с.	

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

### 5.1. Описание показателей и критерии оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС									
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль								Промежуточная аттестация
	Доклад/сообщение	Мультимедийная презентация	Отчет по лабораторной работе	Ситуационные задачи	Терминологический словарь/глоссарий	Информационный поиск	Тест	Зачет/Экзамен	
ОПК-8									
3.1 (ОПК.8.1)	+	+		+		+			+
У.1 (ОПК.8.2)	+	+	+	+					+
В.1 (ОПК.8.3)	+	+	+				+		+
УК-8									
3.2 (УК.8.1)	+	+	+		+	+	+		+
У.2 (УК.8.2)				+		+	+		+
В.2 (УК.8.3)			+	+					+

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### 5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Опасные ситуации техногенного характера":

##### 1. Доклад/сообщение

Подготовить сообщение из темы "Чрезвычайные ситуации техногенного характера", по следующему плану:

1. Вид аварии.
2. Причины возникновения аварии.
3. Характеристика.
4. Поражающие факторы.
5. Меры безопасного поведения и система защиты.
6. Профилактика.

Количество баллов: 5

##### 2. Информационный поиск

Опишите потенциально опасный объект, располагающийся на территории Челябинской области, по следующему плану:

1. Объект (название).
2. Назначение объекта.
3. Факторы опасности данного объекта, и в чем их опасность.
4. Территориальное расположение объекта.
5. Состояние объекта на текущее время.

Количество баллов: 5

### **3. Мультимедийная презентация**

Подготовить презентацию к сообщению из темы "Чрезвычайные ситуации техногенного характера".

План сообщения и презентации: :

1. Вид аварии.
2. Причины возникновения аварии.
3. Характеристика.
4. Поражающие факторы.
5. Меры безопасного поведения и система защиты.
6. Профилактика.

Требования к сообщению и презентации: сообщение и презентация должны соответствовать теме, плану и друг другу. Презентация не должна быть перегружена текстом, должна содержать схемы, фото, рисунки, главные определения, алгоритм поведения и т.д. Объем сообщения и презентации должны быть рассчитаны ориентировочно на 7-8 минутное выступление.

Количество баллов: 5

#### **4. Отчет по лабораторной работе**

Оформление результатов лабораторных/практических работ в рабочей тетради по темам

ТЕМА "Чрезвычайные ситуации и их классификация"

Задачи занятия:

1. Познакомиться с признаками классификации ЧС.
2. Ознакомиться с основными видами ЧС.

Задание 1. Изучить информацию о ЧС, их видах и принципах классификации.

ТЕМА "Пожары техногенного характера. Меры противопожарной безопасности в образовательных учреждениях"

Задачи занятия:

1. Изучить понятие пожары техногенного характера.
2. Изучить меры противопожарной безопасности в образовательных учреждениях.

Задания к практической работе:

1. Перечислите основные поражающие факторы техногенных пожаров и взрывов.
2. Составьте схему «Риски возникновения техногенных пожаров», распределите их по следующему процентному соотношению.
3. Используя теоретический материал составьте список основных нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности в образовательных учреждениях, укажите их основную суть.
4. Какие требования предъявляются к содержанию территорий прилегающих к школьному учреждению?
5. Укажите требования предъявляемые к содержанию школьных зданий и помещений.
6. Перечислите запрещающие действия в образовательных учреждениях, с целью соблюдения мер пожарной безопасности в общеобразовательных учреждениях.
7. Укажите основные меры пожарной безопасности в кабинетах химии, физики и производственных мастерских.
8. При каких условиях разрешается проведение массовых мероприятий в школе?
9. Используя теоретический материал, составьте 3-4 ситуационных задачи по данной теме. Укажите вариант решения.

ТЕМА "Электрическая безопасность. Компьютер и здоровье, меры безопасности"

Задачи занятия:

1. Изучить виды тока и его действие на организм.
2. Изучить понятие электрическая безопасность.
3. Изучить правила работы с компьютером.

Задания к практической работе:

1. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека?
2. Ознакомьтесь с пунктом «Пути прохождения электрического тока через тело человека», зафиксируйте рис.1. Отметьте на рисунке пути тока наиболее и наименее опасные для организма человека. Поясните свой выбор.
3. Используя материал теоретической части, составьте тестовые задания с одним правильным ответом (не менее 10 вопросов) по теме «Электрическая безопасность».
4. Назовите опасные и вредные производственные факторы, которым подвергается человек при работе с компьютером.
5. Перечислите основные Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к помещению с вычислительной техникой.
6. Назовите основные правила работы с ПК, чтобы предотвратить развитие синдромов, возникающих при работе с компьютером (синдром компьютерного состояния, синдром компьютерного зрения). Зафиксируйте рис. 4 и 5, дайте пояснение к ним.

Количество баллов: 15

#### **5. Ситуационные задачи**

Составьте 3-4 ситуационные задачи по расчету риска (например гибели людей на производстве, риск возникновения профессионального заболевания, риск получения травмы и т.д.).

1. Подробно опишите ситуацию или условия задачи.
2. Поставте вопрос по определению риска.
3. Укажите формулу расчета.
4. Опишите расчеты и искомый ответ.

Количество баллов: 5

## **6. Терминологический словарь/глоссарий**

Работа с понятиями: устный или письменный опрос по определению понятий:

жизнедеятельность, опасность, вредный фактор, антропогенные опасности, техногенная опасная ситуация, авария, катастрофа, чрезвычайная ситуация, гидродинамические сооружения, источник ОС ТХ, аммиак, катастрофа, опасные ситуации, отравляющие вещества, СДЯВ ( сильно действующие ядовитые вещества), ПДВ (предельно допустимые выбросы), ПРУ, ПУ, убежище, радиация, чрезвычайные ситуации, электричество, экология.

Количество баллов: 5

## **7. Тест**

1. К какому классу относится ЧС на заводе:

- а) локальные;
- б) региональные;
- в) муниципальные;
- г) трансграничные.

2. Авария на ж/д транспорте относят к:

- а) природной ЧС ;
- б) социальной ЧС;
- в) техногенный ЧС;
- г) террористическому акту.

3. Какие объекты относят к категории ПОО:

- а) мебельная фабрика;
- б) автопарк;
- в) университет;
- г) горнолазовод.

4. Какие системы относятся к системам жизнеобеспечения:

- а) газопровод;
- б) река;
- в) улица, шоссе;
- г) почтовая связь.

5. Что возникает у людей в результате длительного "засиживания" у компьютера:

- а) головные боли;
- б) боли в области глазниц и лба;
- в) покраснения глазных яблок;
- г) удовлетворение от проделанной работы.

6. Что делать при поражении человека током:

- а) напоить горячим чаем;
- б) уложить и сделать искусственное дыхание и закрытый массаж сердца;
- в) присыпать землей "для отвода электричества";
- г) срочно везти в больницу.

Количество баллов: 5

Типовые задания к разделу "Способы защиты населения от опасностей техногенного характера":

### **1. Информационный поиск**

Опишите порядок проведения эвакуации населения с определенной территории (район города, город, поселок). В описании учти следующие вопросы:

1. Описание опасности (причины) приведшей к эвакуации населения.
2. Вид эвакуации.
3. Количество эвакуируемых.
4. Какие эвакуационные органы задействованы.
5. Где организован сборные эвакуационные пункты (СЭП).
6. Где могут располагаться приемные эвакуационные пункты (ПЭП).

Количество баллов: 5

## **2. Отчет по лабораторной работе**

Оформление результатов лабораторных/практических работ в рабочей тетради по темам:

**ТЕМА "Способы коллективной и индивидуальной защиты населения в условиях опасных ситуаций техногенного характера"**

Задачи занятия:

1. Изучить способы коллективной и индивидуальной защиты населения в условиях опасных ситуаций техногенного характера.

2. Научиться пользоваться и применять средства индивидуальной защиты.

Задания к практической работе:

1. Составьте схему «Классификация СИЗ».

2. Составьте схему «СИЗ органов дыхания».

3. В каких случаях запрещается использовать СИЗОД?

4. Укажите типы противогазов.

5. Ознакомьтесь с конструкцией и принципом действия гражданских противогазов ГП-5, ГП-7 и укажите их назначение.

Запишите правила пользования противогазом и его подготовки к использованию.

Определите рост шлем-маски (ГП-5), измерив голову по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Определить типоразмер противогаза ГП-7 на основании результатов измерения горизонтального и вертикального обхвата головы.

Для каких целей применяют дополнительные патроны?

6. Укажите назначение самоспасателя.

7. Ознакомьтесь с назначением респираторов, изучите конструкцию и принцип действия респиратора Р-2; а также изучите правила пользования им. Определите рост дыхательной маски, измерив ширину и высоту лица от подбородка до верхних границ бровей.

8. Укажите назначение и применение ватно-марлевой повязки.

9. Укажите назначение: пакета перевязочного индивидуального, ИПП-8, ИПП-11.

10. Выпишите применение средств из индивидуальной аптечки АИ-2.

11. Используя теоретический материал, составьте таблицу «Средства коллективной защиты».

12. Перечислите основные правила поведения и эксплуатации ЗС.

Информационное сопровождение: фильмы «Средства индивидуальной защиты», «Аптечка АИ-2»

**ТЕМА "Организация эвакуационных мероприятий"**

Задачи занятия:

1. Изучить понятие эвакуация, ее виды, порядок проведения.

2. Ознакомьтесь с эвакуационными органами.

Задания к практической работе:

1. Выписать в тетрадь основные термины и определения по теме.

2. Изучить и законспектировать в тетрадь порядок проведения эвакуации населения.

3. Составить текст оповещения для следующих ситуаций:

Вариант 1: Город N подвергается радиационному заражению, по причине аварии на радиационно- опасном объекте. В результате аварии произошел выброс в окружающую среду радиоактивных веществ, что значительно превысило допустимые дозы радиации, являющиеся опасными для организма человека. Авария, в первые часы, привела к радиационному заражению 10-километровой зоны вокруг ее эпицентра.

Вариант 2. На трассе между двумя городами и проходящей в непосредственной близости с поселком R (не более 20 метров до края поселка), перевернулась автоцистерна перевозившая АХОВ. В результате произошла утечка АХОВ (HCl). Зона заражения, по предварительным данным, составила 18 км в диаметре, в которую попала значительная часть территории поселка.

4. Составьте список вещей, которые необходимо взять с собой эвакуированным, при этом рассчитайте запас продуктов из расчета на одного взрослого и одного ребенка (эвакуация транспортом, пешим строем).

5. Составьте таблицу «Эвакуационные органы».

6. Просмотрите учебно-методический фильм «Обеспечение готовности объектов и персонала к эвакуации при ЧС», запишите основные меры безопасности при эвакуации из помещения.

Информационное сопровождение: фильм «Обеспечение готовности объектов и персонала к эвакуации при ЧС»

Количество баллов: 10

### **3. Ситуационные задачи**

Решить ситуационные задачи:

А. Из окна второго этажа горящего дома выпрыгнул человек. Он катается по снегу, пытаясь сбить пламя. Его рубашка на спине уже перестала тлеть, под остатками ткани видна черная кожа со множеством влажных пузырей. Как правильно оказать первую помощь?

Б. В результате загорания и взрыва емкости с керосином воспламенилась одежда на одном из рабочих. С помощью брезента пламя затушено. Тлеющая одежда залита водой. Имеются ожоги лица. Состояние быстро ухудшается. Какова первая помощь? Как транспортировать пострадавшего?

Количество баллов: 5

### **4. Терминологический словарь/глоссарий**

Работа с понятиями: устный опрос по определению понятий:

Аптечка АИ-2, ВМП (ватно-марлевые повязки), убежища, ПРУ, оповещения очаг поражения, зона поражения, противогазы, респираторы, санитарная сумка, СИЗ, спасательные работы, эвакуация, рассредоточение, стресс, санитарная обработка, сигналы ГО.

Количество баллов: 5

## **5. Tech**

Text 1

1. Способами защиты населения является:
    - а) бегство из города;
    - б) эвакуация;
    - в) ожидание помощи в квартире;
  2. К коллективным средствам защиты относят:
    - а) гаражи;
    - б) дома;
    - в) учебные заведения;
    - г) убежища.
  3. ПРУ защищают людей от:
    - а) ударной волны;
    - б) наводнения;
    - в) землетрясения;
    - г) радиации.
  4. На сколько суток имеются запасы продовольствия и воды убежище:
    - а) 3 суток;
    - б) 4 суток;
    - в) 5 суток;
    - г) 8 суток.
  5. Что должен делать учитель при появлении дыма 1 класса:
    - а) укрыть детей под партами;
    - б) открыть окна;
    - в) вывезти детей из класса во двор;
    - г) пытаться выяснить причину задымленности.

Test 2

1. Признаком клинической смерти являются:
    - отсутствие сердцебиения;
    - отсутствие дыхания; в) отсутствие рефлекса;
    - отсутствие движения; д) отсутствие давления;
    - «симптом кошачьего зрачка»; ж) отсутствие сознания.
  2. «Симптом кошачьего зрачка» – это
    - признак большой кровопотери;
    - признак отключения коры головного мозга и наступления биологической смерти;
    - признак клинической смерти;
    - признак хорошей вентиляции легких.
  3. Точка приложения рук при проведении непрямого массажа сердца:
    - нижняя треть грудины; б) слева от грудины;
    - средняя треть грудины; г) нижняя треть грудины.
  4. Распределите действия в нужном порядке при проведении непрямого массажа сердца:
    - проверить, не появился ли пульс на сонной артерии;
    - наложить ладони на нижнюю треть грудины;
    - проверить отсутствие травмы грудной клетки;
    - ulloжить пострадавшего на ровную твердую поверхность;
    - осуществлять сильные ритмичные надавливания на грудную клетку;
    - подложить жесткий валик под плечи.
  5. Венозным кровотечением называют:
    - кровотечение из крупного венозного сосуда;
    - кровотечение темной кровью, кровь течет спокойно;
    - кровотечение из носа;
    - кровотечение из раны.
  6. Установите правильную последовательность действий при попадании в глаз инородного тела:
    - удалить инородное тело ватным или бинтовым тампоном;
    - закапать в глаз обезболивающее и противовоспалительное средство;
    - наложить на травмированный глаз повязку;
    - промыть глаз;
    - завернуть верхнее веко и осмотреть его с нижней стороны;
    - осмотреть конъюнктиву глаза и внутреннюю поверхность нижнего века.
  7. Правило «девяточка» применяют для:
    - психологических тестов;
    - определения площади ожоговой поверхности;
    - измерения тяжести шока;
    - определения последовательности реанимационных мероприятий.
  8. Асфиксиею называют:
    - приступ кашля;
    - нормальное ритмичное дыхание;
    - задоженность носа при насморке;

### 5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

#### Первый период контроля

##### 1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Дать определение таким понятиям как риск, опасность, безопасность, безопасность жизнедеятельности.
2. Система «человек – среда обитания».
3. Классификация и понятие экстремальной, чрезвычайной ситуаций и катастрофы.
4. Какие виды экстремальной ЧС техногенного характера существуют на производстве. Причины их возникновения.
5. Какие основные виды экстремальных ситуаций и ЧС существует в быту и причины их возникновения.
6. Каковы признаки отравления аммиаком, хлором.
7. Воздействие на человека электрического тока.
8. Компьютер и здоровье, меры безопасности.
9. Источники негативных факторов бытовой среды.
10. Микроклимат и комфортные условия жизнедеятельности.
11. Ионизирующие излучения и его действие на организм.
12. Вопросы безопасности и экологичности технических систем.
13. Характеристика аварий на радиационно опасных объектах (РОО).
14. Защита населения от облучения при авариях на РОО.
15. Химические отравляющие вещества (ХОО).
16. Последствия аварий на ХОО.
17. Аварийно-спасательные работы на ХОО.
18. Характеристика катастроф на пожароопасных и взрывоопасных объектах.
19. Аварии на транспорте.
20. Гидродинамические аварии и защита населения от их последствий
21. Аварии на коммунально-энергетических объектах
22. Предупреждение ОС техногенного характера.
23. Основные принципы защиты населения в ЧС.
24. Средства коллективной защиты населения.
25. Средства индивидуальной защиты населения.
26. Средства медицинской защиты населения.
27. Противопожарные мероприятия в школе.
28. План эвакуации школы при пожаре, взрыве, аварии на коммунальных сетях.
29. Действия учителя при возникновении ОС ТХ.
30. Средства тушения пожаров и их применение
31. Организация эвакуационных мероприятий.
32. Способы транспортировки пострадавших.
33. Изучение методики и навыков оказания первой медицинской помощи пострадавшим при ЧС

#### 5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"><li>-дается комплексная оценка предложенной ситуации</li><li>-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li><li>-последовательное, правильное выполнение всех заданий</li><li>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li></ul>
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"><li>-дается комплексная оценка предложенной ситуации</li><li>-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li><li>-последовательное, правильное выполнение всех заданий</li><li>-возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя</li><li>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li></ul>

"Удовлетворительно" ("зачтено")	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Лекции**

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

### **2. Практические**

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

### **3. Зачет**

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критерии выставления зачета и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путем самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### **4. Доклад/сообщение**

Доклад – развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1. четко сформулировать тему;
2. изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:
  - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);
  - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);
  - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);
3. написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;
4. написать доклад, соблюдая следующие требования:
  - структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;
  - в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;
5. оформить работу в соответствии с требованиями.

### **5. Мультимедийная презентация**

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

### **6. Тест**

Тест это система стандартизованных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

## **7. Терминологический словарь/глоссарий**

Терминологический словарь/глоссарий – текст справочного характера, в котором представлены в алфавитном порядке и разъяснены значения специальных слов, понятий, терминов, используемых в какой-либо области знаний, по какой-либо теме (проблеме).

Составление терминологического словаря по теме, разделу дисциплины приводит к образованию упорядоченного множества базовых и периферийных понятий в форме алфавитного или тематического словаря, что обеспечивает студенту свободу выбора рациональных путей освоения информации и одновременно открывает возможности регулировать трудоемкость познавательной работы.

Этапы работы над терминологическим словарем:

1. внимательно прочитать работу;
2. определить наиболее часто встречающиеся термины;
3. составить список терминов, объединенных общей тематикой;
4. расположить термины в алфавитном порядке;
5. составить статьи глоссария:
  - дать точную формулировку термина в именительном падеже;
  - объемно раскрыть смысл данного термина.

## **8. Информационный поиск**

Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации.

Содержание задания по видам поиска:

- поиск библиографический □ поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
- поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
- поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;
5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

## **9. Отчет по лабораторной работе**

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

## **10. Ситуационные задачи**

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Технологии эвристического обучения

## **8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
  - Операционная система Windows 10
  - Microsoft Office Professional Plus
  - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
  - Справочная правовая система Консультант плюс
  - 7-zip
  - Adobe Acrobat Reader DC