

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и  
безопасности жизнедеятельности  
Кафедра теории и методики обучения физической культуре и безопасности  
жизнедеятельности

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2016 г.

## **Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них**

**Программа учебной дисциплины**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2016

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики обучения физической культуре и безопасности жизнедеятельности

« 17 » 06 2016 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ « 17 » 06 2016 г.  
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

« 30 » 06 2016 г., протокол № 15

Председатель учёного совета \_\_\_\_\_ « 30 » 06 2016 г.  
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

« 29 » 08 2016 г., протокол № 1

#### Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № \_\_\_\_\_  
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_  
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № \_\_\_\_\_  
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

#### Разработчики:

Горбаченко Александр Алексеевич, старший преподаватель кафедры теории и методики обучения физической культуре и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО "ВГСПУ".

Программа дисциплины «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (профили «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 28 марта 2016 г., протокол № 10).

## **1. Цель освоения дисциплины**

Формирование систематизированных знаний теоретического и практического характера в области чрезвычайных ситуаций техногенного характера их опасных и поражающих факторов.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них» относится к вариативной части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Национальная безопасность с основами правового регулирования безопасности жизнедеятельности», «Охрана труда и техника безопасности», «Спортивное ориентирование и туризм», «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Туризм, спортивное ориентирование и навыки выживания)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Криминальные опасности и защита от них», «Обеспечение безопасности образовательного учреждения», «Опасные ситуации социального характера и защита от них», «Пожарная безопасность», «Психологические основы безопасности», «Психология экстремальной ситуации», «Системы гражданской защиты населения», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

## **3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

– способностью определять опасности социального, техногенного, природного характера и участвовать в обеспечении защиты личной, общественной и государственной безопасности (СК-3).

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### ***знать***

– федеральные законы Российской Федерации, Постановления правительства Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты о подготовке и защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

– определения, характеристики, причины, признаки, возможные последствия, правила и способы защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

– характеристики, причины, признаки, возможные последствия, правила и способы защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

– права и обязанности граждан в области защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

### **уметь**

- прогнозировать возникновения опасной или чрезвычайной ситуации техногенного характера;
- разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасной ситуации техногенного характера;
- прогнозировать возможные последствия опасной или чрезвычайной ситуации техногенного характера;
- разрабатывать приемы и способы безопасного поведения при опасной ситуации техногенного характера;

### **владеть**

- навыками определения признаков и причин техногенных опасностей;
- основными способами индивидуальной защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- основными способами коллективной защиты от опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- навыками обеспечения безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

## **4. Объём дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	54	54
<b>Контроль</b>	–	–
Вид промежуточной аттестации		ЗЧО, КРС
Общая трудоёмкость	часы	108
	зачётные единицы	3

## **5. Содержание дисциплины**

### **5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Классификация, закономерности проявления ЧСТХ	Понятие опасной и чрезвычайной ситуации техногенного характера. Классификация, закономерности проявления. Основные принципы защиты населения от ЧСТХ. Права и обязанности граждан по защите от ЧСТХ. Психологический аспект ЧСТХ. Требования законодательства РФ к потенциально-опасным объектам. Потенциально опасные объекты.
2	Чрезвычайные ситуации на промышленных объектах	Чрезвычайные ситуации на промышленных объектах, связанные с залповым выбросом экологически опасных веществ. Аварии с выбросом (угрозой

		выброса) химически опасных веществ. Аварийно-химические вещества. Хранение и транспортировка АХОВ. Химически опасные объекты. Химическая авария. Возникновение и развитие аварии на ХОО. Влияние метрологических условий на развитие химической аварии. Действие населения, рабочих и служащих при аварии на ХОО. Прогнозирование и оценка обстановки при авариях на ХОО. Опасные вещества и средства бытовой химии. Меры безопасности при обращении с ними. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ. Радиация и ее происхождение. Воздействие радиации на организм человека. Радиационно опасные объекты (РОО). Причины возникновения аварий на РОО. Последствия аварий на РОО. Особенности аварий на атомных станциях. Действия населения, рабочих и служащих при аварии на РОО. Прогнозирование и оценка обстановки при авариях на РОО. Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологических веществ. Характеристика биологических веществ и их воздействие на человека
3	Опасности при обращении с электрическими и электронными приборами	Гидродинамические аварии. Электрический ток и его воздействие на человека. Аварии на энергетических системах. Аварии на атомных, тепловых, гидростанциях с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей. Аварии на транспортных электроконтактных сетях. Электробезопасность. Аварийные источники электроснабжения. Компьютер и здоровье. Компьютерная безопасность.
4	Защита учащихся и персонала от чрезвычайных ситуаций	Способы коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения. Организация эвакуации и защиты населения. Мероприятия, проводимые в образовательных учреждениях, по защите учащихся и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Действия учителя в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера

## 5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Классификация, закономерности проявления ЧСТХ	2	2	–	5	9
2	Чрезвычайные ситуации на промышленных объектах	8	8	10	21	47
3	Опасности при обращении с электрическими и электронными приборами	4	4	4	13	25
4	Защита учащихся и персонала	4	4	4	15	27

## 6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### 6.1. Основная литература

1. Ефремов С.В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ефремов С.В., Цаплин В.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 296 с..
2. Петров С. В. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 033300 (050104) "Безопасность жизнедеятельности / С. В. Петров, В. А. Макашев. - М. : ЭНАС, 2008. - 222,[1] с. : ил. - Библиогр.: с. 220-223 (47 назв.). - ISBN 978-5-93196-920-6; 10 экз. : 176-00.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Волгоградский государственный социально-педагогический университет. Выявление и оценка радиационной обстановки при авариях на радиационно опасных объектах [Текст] : метод. указания к контрольной работе по курсу "Опасности техногенного характера и защита от них" / Федер. агентство по образованию, Волгогр. гос. пед. ун-т, Каф. машиноведения, БЖ и МПОБЖД; сост. А. А. Горбаченко. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2009. - 31 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 12 (4 назв.). - Прил.: с. 13-30. - 33-98.
2. Волгоградский государственный социально-педагогический университет. Прогнозирование последствий гидродинамических аварий [Текст] : метод. указания к выполнению контрольной и практической работы по курсам "Гражданская оборона" и "Опасные ситуации техногенного характера и защита от них" / Волгогр. гос. пед. ун-т, Каф. машиноведения, БЖД и МпБЖД; сост. А. А. Горбаченко. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2010. - 23, [1] с. : ил., табл. - 76-96..
3. Волгоградский государственный социально-педагогический университет. Разработка плана действий объекта экономики (организации, учреждения) по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций [Текст] : метод. указ. к лаб.-практ. работе по курсу "Опасные ситуации техногенного характера и защита от них" / М-во образования и науки РФ; Волгогр. гос. пед. ун-т, Каф. машиноведения, БЖ и методики преподавания БЖ; сост. А. А. Горбаченко. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2010. - 27, [1] с. : табл. - 92-00..
4. Сергеев В.С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сергеев В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2010.— 464 с..
5. Сычев Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сычев Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2014.— 224 с..
6. .

### 7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. [Http://elibrary.ru](http://elibrary.ru) - Научная электронная библиотека.
2. [Dopew.amchs.ru](http://Dopew.amchs.ru) – Дистанционный образовательный портал. ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты» МЧС России.
3. [Http://www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) - Электронная библиотечная система.
4. [Http://edu.vspu.ru](http://edu.vspu.ru) - Образовательный портал Волгоградского государственного

социально-педагогического университета.

5. [Http://www.gumfak.ru](http://www.gumfak.ru) - Электронная гуманитарная библиотека.

## **8. Информационные технологии и программное обеспечение**

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

1. Офисный пакет (Microsoft Office, Microsoft Excel).
2. Онлайн-сервис сетевых документов Microsoft Office. URL: <http://office.com>.
3. Технологии обработки текстовой информации.
4. Комплект офисного программного обеспечения.
5. Интернет-браузер Google Chrome.

## **9. Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, имеющего доступ к Интернету и локальной сети.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (схемы, таблицы, образцы анкет, бланки экспертных заключений, памятки, кейсы, сценарии деловых и ролевых игр, варианты тестовых заданий и бланки ответов для проведения тестирования в периоды рубежных срезов и др.).
3. Стандартные измерительные приборы для измерения ионизирующих излучений (дозиметры гамма и рентгеновского излучения; радиометры-дозиметры степени загрязненности поверхности бета- и альфа-активными веществами; индикатор излучения для оперативной оценки радиационной обстановки; радиометр аэрозольно-парогазовых выбросов; радиометр газов; универсальный радиометр-дозиметр.

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

Дисциплина «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них» относится к вариативной части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий и лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в

конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Лабораторная работа представляет собой особый вид индивидуальных практических занятий обучающихся, в ходе которых используются теоретические знания на практике, применяются специальные технические средства, различные инструменты и оборудование. Такие работы призваны углубить профессиональные знания обучающихся, сформировать умения и навыки практической работы в соответствующей отрасли наук. В процессе лабораторной работы обучающийся изучает практическую реализацию тех или иных процессов, сопоставляет полученные результаты с положениями теории, осуществляет интерпретацию результатов работы, оценивает возможность применения полученных знаний на практике.

При подготовке к лабораторным работам следует внимательно ознакомиться с теоретическим материалом по изучаемым темам. Необходимым условием допуска к лабораторным работам, предполагающим использованием специального оборудования и материалов, является освоение правил безопасного поведения при проведении соответствующих работ. В ходе самой работы необходимо строго придерживаться плана работы, предложенного преподавателем, фиксировать промежуточные результаты работы для отчета по лабораторной работе.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы



по дисциплине «Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

## **12. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.