

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе
_____ Ю. А. Жадаев
« ____ » _____ 2019 г.

Безопасность жизнедеятельности

Программа учебной дисциплины

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

очная форма обучения

Волгоград
2019

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

«__» 201__ г., протокол № __

Заведующий кафедрой _____ «__» 201__ г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики «__» 201__ г. , протокол № __

Председатель учёного совета _____ «__» 201__ г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«__» 201__ г. , протокол № __

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:

Беседин Сергей Николаевич, кандидат технических наук, доцент кафедры теории и методики обучения физической культуры и безопасности жизнедеятельности, ФГБОУ ВПО ВГСПУ,
Тарасов Анатолий Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры теории и методики обучения физической культуры и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВПО ВГСПУ.

Программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922) и базовому учебному плану по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (профиль «Прикладная информатика»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование системы целостных научных знаний в области обеспечения безопасности жизни и охраны здоровья обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Алгоритмизация и программирование».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Алгоритмизация и программирование», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Информационная безопасность», «Информационные системы и технологии», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Экономика фирмы (предприятия)», прохождения практик «Ознакомительная практика», «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8);
- способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знатъ

- основные факторы внешней среды, формирующие группы опасностей, их свойства и характеристики;
- количественные критерии безопасности;
- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- основные принципы защиты от опасностей внешней среды;
- условия трудовой деятельности и основы здорового образа жизни;
- цели и последствия террористической деятельности;
- виды экстремальных ситуаций, а также чрезвычайных ситуаций и фазы их развития;
- основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- иерархию и основные виды нормативных документов в области безопасности жизнедеятельности;

уметь

- идентифицировать основные опасности среды обитания, оценивать риск их реализации и управлять им (оптимизация рисков);

- оценивать процессы по критерию безопасности;
- выбирать методы защиты от опасностей, в том числе - применительно к сфере своей профессиональной деятельности, и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- формировать культуру безопасности обучающихся в системе обеспечения безопасности образовательного учреждения;
- определять факторы, способствующие вовлечению в террористическую деятельность;
- выбирать методы защиты от чрезвычайных ситуаций применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- осуществлять поиск основных нормативных документов в области безопасности жизнедеятельности;
- работать с законодательными и правовыми актами в области безопасности;

владеть

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- видением основных проблем, связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения охраны жизни и здоровья обучающихся;
- навыками методов борьбы с террористической деятельностью;
- основными методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;
- представлениями о системе управления охраной труда в образовательной организации;
- способность использовать основы правовых знаний при формировании культуры безопасности.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	28
Аудиторные занятия (всего)	28		
В том числе:			
Лекции (Л)	10		10
Практические занятия (ПЗ)	–		–
Лабораторные работы (ЛР)	18		18
Самостоятельная работа	44		44
Контроль	–		–
Вид промежуточной аттестации			ЗЧ
Общая трудоемкость	72		72
	зачётные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Раздел 1 Основные понятия в области безопасности	Характеристика системы «человек - среда обитания». Подсистемы: «человек - биосфера», «человек -

	жизнедеятельности. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	техносфера» «техносфера - биосфера», социальная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятие «опасность». Виды опасностей. Краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие «безопасность». Аксиома безопасности. Системы безопасности и их структура. Краткая характеристика разновидностей систем безопасности. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их воздействия на человека. Виды рисков и их анализ (допустимый, недопустимый, переходная зона рисков) Основы управления рисками. Особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов: электромагнитных излучений и теплоты; электромагнитных и ионизирующих излучений, шума и вибраций.
2	Раздел 2. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Основные принципы защиты. Снижение уровня опасности и вредности источников негативных факторов. Защита от химических и биологических негативных факторов, загрязнения воздушной и водной среды. Основные принципы защиты от физических полей, вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных излучений, лазерного и ионизирующих излучений. Основы пожарной безопасности. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Влияние психических свойств и процессов на состояние человека, психологический климат в трудовом коллективе. Основы информационной безопасности: сущность и методы информационного воздействия на человека; проблемы и угрозы; основные направления обеспечения. «Глобальное общество» и современное информационное поле.
3	Раздел 3. Охрана жизни и здоровья обучающихся	Виды и условия трудовой деятельности. Рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, требования охраны труда и методы её обеспечения. Формирование культуры безопасности школьников в системе обеспечения безопасности образовательного учреждения. Обеспечение безопасности обучающихся во время пребывания в образовательном учреждении. Работа по профилактике несчастных случаев с обучающимися. Расследование и учет несчастных случаев. Содержание пропаганды и обучения навыкам здорового образа жизни. Терроризм и террористические угрозы. Методы борьбы и профилактики.
4	Раздел 4. Чрезвычайные ситуации: методы защиты в условиях их реализации	Классификация чрезвычайных ситуаций. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы предупреждения чрезвычайных ситуаций.

		Радиационная безопасность (виды радиации, поглощенная доза, механизмы биологического воздействия на организм человека) Естественная и техногенная радиации, их источники и компоненты. Аварии на радиационных и химически опасных объектах. Гидротехнические аварии. Основные опасности и источники аварий. Стихийные бедствия. Землетрясения, наводнения, атмосферные явления, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты. Чрезвычайные ситуации социального характера. Основные опасности и причины возникновения. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Экстремальные ситуации. Виды экстремальных ситуаций. Оценка экстремальной ситуации, правила поведения и обеспечения личной безопасности. Формы реакции на экстремальную ситуацию. Психологическая устойчивость в экстремальных ситуациях. Спасательные работы при чрезвычайных ситуациях. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ.
5	Раздел 5. Нормативное обеспечение безопасности жизнедеятельности	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Основные положения Указа Президента РФ от 31.12.2015г. № 683, "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации". Системы стандартов по безопасности в чрезвычайных ситуациях (БЧС) — структура и основные стандарты.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	CPC	Всего
1	Раздел 1 Основные понятия в области безопасности жизнедеятельности. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	2	—	2	6	10
2	Радел 2. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	2	—	4	8	14
3	Раздел 3. Охрана жизни и здоровья обучающихся	4	—	4	10	18
4	Раздел 4. Чрезвычайные	2	—	4	10	16

	ситуации: методы защиты в условиях их реализации					
5	Раздел 5. Нормативное обеспечение безопасности жизнедеятельности	—	—	4	10	14

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Э.А. Арустамов [и др].— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2015.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35268>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Авт. сост. В.Д. Ерёменко, В.С. Остапенко. — М.: РГУП, 2016. - 368с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49600>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Маstryukov V.C. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учебник для вузов / Б.С. Маstryukov. — М.: Академия, 2009. -320 с: илл..
4. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Соколов А.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 61 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56345>.— ЭБС «IPRbooks».
5. Ястребинская А.В. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ястребинская А.В., Едаменко А.С., Лубенская О.А.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28355>.— ЭБС «IPRbooks».

6.2. Дополнительная литература

1. Авдеева Н.В. Сборник заданий для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Авдеева Н.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2013.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21433>.— ЭБС «IPRbooks».
2. Айзман Р. И. Основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие, глава 8 / Р. И. Айзман, Н. С. Шуленина, В. М. Ширшова ; Р. И. Айзман. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010. - 247 с..
3. Ахкиямова Г.Р. Безопасность человека в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Ахкиямова Г.Р.— Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49915>.— ЭБС «IPRbooks».
4. Новиков В.К. Индивидуальные и коллективные средства защиты человека [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков В.К., Новиков В.К., Новиков С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2013.— 267 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46454>.— ЭБС «IPRbooks».
5. Человеческий фактор в обеспечении безопасности и охраны труда: учеб. пособие / П.П. Кукин. Н.Л. Пономарев, В.М. Попов, Н.И. Сердюк. – М.: Высшая школа, 2008.-317 с.: илл..
6. Чуприна Е.В. Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чуприна Е.В., Закирова М.Н.—

Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 216 с.— Режим доступа:
<http://www.iprbookshop.ru/22619>.— ЭБС «IPRbooks».

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Портал электронного обучения Волгоградского государственного социально-педагогического университета. URL: <http://lms.vspu.ru>.
2. Donew.amchs.ru – Дистанционный образовательный портал. ФГБОУ 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. Технологии обработки текстовой информации.
2. Офисный пакет Open Office (Libre Office).
3. Интернет-браузер Google Chrome.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитория для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, оснащенная стандартным набором учебной мебели, учебной доской и стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования.
2. Методический, наглядный и раздаточный материал для организации групповой и индивидуальной работы обучающихся (схемы, таблицы, образцы анкет, памятки, варианты тестовых заданий и бланки ответов для проведения тестирования в периоды рубежных срезов и др.).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение лабораторных работ. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

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.

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 «Безопасность жизнедеятельности» 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.