

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ 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



Безопасность жизнедеятельности

Программа учебной дисциплины

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Профиль «Прикладная информатика»

очная форма обучения

Волгоград
2022

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики обучения физической культуре и безопасности жизнедеятельности
« 12 » мая 2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой _____ Стешенко В.В. « 12 » мая 2022 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета математики, информатики и физики « 13 » мая 2022 г., протокол № 10

Председатель учёного совета Харламов ОС _____ « 13 » мая 2022 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 30 » мая 2022 г., протокол № 13

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 30 мая 2022 г., протокол № 13).

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:

знать

– 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;
- способностью использовать основы правовых знаний при формировании культуры безопасности.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	28	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	часы	72
	зачётные единицы	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 -

	<p>жизнедеятельности. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания</p>	<p>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.</p>
2	<p>Раздел 2. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения</p>	<p>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.</p>
3	<p>Раздел 3. Охрана жизни и здоровья обучающихся</p>	<p>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.</p>
4	<p>Раздел 4. Чрезвычайные ситуации: методы защиты в условиях их реализации</p>	<p>Классификация чрезвычайных ситуаций. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Основы предупреждения чрезвычайных ситуаций.</p>

		<p>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.</p>
5	Раздел 5. Нормативное обеспечение безопасности жизнедеятельности	<p>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.</p>

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	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	Раздел 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. Ерёмченко, В.С. Остапенко. – М.: РГУП, 2016. - 368с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49600>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Мастрюков В.С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учебник для вузов / В.С. Мастрюков. – 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. Шуленкина, 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. 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. 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.