

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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;
- способность использовать основы правовых знаний при формировании культуры безопасности.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,
общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 28 ч., СРС – 44 ч.),
распределение по семестрам – 2,
форма и место отчётности – зачёт (2 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

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.

Характеристика системы «человек - среда обитания». Подсистемы: «человек - биосфера», «человек - 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.

Радел 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.

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.

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.

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.

6. Разработчик

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.