

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра        «Управление безопасностью в техносфере»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Безопасность жизнедеятельности»**

Специальность:	<u>23.05.03 – Подвижной состав железных дорог</u>
Специализация:	<u>Пассажирские вагоны</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер путей сообщения</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» - относится к базовой части профессионального цикла СЗ.Б.6, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Целью дисциплины является формирование у специалиста мировоззрения о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и безопасности и защищенности человека, что гарантирует ему сохранение здоровья и работоспособность, повышает эффективность действий в экстремальных ситуациях.

Основной целью обучения вопросам безопасности и охраны труда является формирование у студентов необходимых знаний и навыков для выполнения наряду с профессиональными функциями функций руководителя или специалиста в обеспечении надлежащего уровня безопасности и безвредности труда работников.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
------	---

## **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» осуществляется в форме лекций и лабораторных работ. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью являются как классически-лекционными, так и обучение проводится с помощью технических средств, по подходу к обучаемому – используются авторитарные, технология сотрудничества, свободного воспитания, по преобладающему методу - догматические (репродуктивные), объяснительно-иллюстративные, саморазвивающее обучение. Лабораторные работы проводятся в групповой форме с использованием специализированных стендов, выпускаемых Росучприбором. Подходы к обучаемому – личностно-ориентированный, технологии сотрудничества, свободного воспитания; по преобладающему методу – объяснительно-иллюстративные, развивающее обучение, проблемные поисковые, саморазвивающее обучение. Самостоятельная работа студентов организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся работа с лекционным материалом и учебными

пособиями. К интерактивным технологиям относится работа с электронными пособиями, интерактивная работа в режиме реального времени, основанная на коллективных способах самостоятельной работы студентов. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой системе. Теоретические знания проверяются путем индивидуальных и групповых опросов, выполнения расчетных задач, тестов на бумажных носителях..

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Тема: Введение. Человек и среда обитания. Понятие, цели и содержание дисциплины. Взаимодействие человека со средой обитания, характерные состояния взаимодействия в системе «человек - среда обитания».

Тема: Основные опасности и угрозы для России. ЧС мир. и воен. времени.

Тема: Основные направления гос. политики в области БЧС и ГО. Основные задачи и организационные структуры РСЧС, ГО, ЖТЧС (жд трансп. система предупр. и ликв. ЧС); силы и средства РСЧС; режимы функционирования системы. Элементы системы в ОАО «РЖД».

Тема: Аварии на взрывоопасных об-тах. Яд-ные взрывы. Оценка взрывопожарной обстановки. Взрывы. Ядерные взрывы. Взрывоопасные объекты. Взрывы газовоздушных и пылевоздушных смесей. Поражающие факторы взрывов. Оценка воздействия взрывов на людей и другие объекты. Оценка воздействия проникающей радиации, ЭМИ ядерного взрыва.

Тема: Аварии на радиационно опасных объектах. Оценка радиационной обстановки. Радиационно опасные объекты. Радиоактивность. Характеристика ионизирующих излучений (ИИ). Облучение. Расчет доз облучения. Основные дозиметрические величины. Радиоактивное загрязнение местности (РЗМ). Расчет зон РЗМ. Радиационный фон земли.

Тема: Аварии на химически опасных объектах. Оценка химической обстановки. Химически опасные вещества, их воздействие на людей и окружающую среду. Аварийно химически опасные вещества. Классификация АХОВ. Токсическая доза. Хранение и перевозка АХОВ. Зона химического заражения (ЗХЗ). Расчет ЗХЗ. Ликвидация последствий химических аварий.

Тема: Основы защиты населения и территорий от ЧС. Основные направления деятельности государства в области защиты. Радиационная, хим., инженерная защита населения. Защитные сооружения, эвакуация населения. Подготовка населения к действиям в ЧС. основополагающие государственные документы в области обучения по ГО и ЧС. Основные задачи обучения.

Тема: Повышение устойчивости функционирования объектов ж.д. транспорта в ЧС. Инженерно-технический комплекс (ИТК) объекта. Исследование вопросов устойчивости на объекте, цели и задачи исследования. Факторы, влияющие на устойчивость работы объекта. Оценка устойчивости объекта и открыто расположенного

оборудования к воздействию ударной волны, теплового излучения, проникающей радиации и ЭМИ ядерных взрывов. Основные требования “Норм” к проектированию новых железных дорог.

Тема: Предупреждение и ликвидация ЧС. Спецобработка. Основные мероприятия по предупреждению ЧС. Содержание плана предупредительных мер. Содержание и основы ведения работ по ликвидации ЧС. Силы и средства для ведения работ. Ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. Меры безопасности при ведении работ. Спецобработка на ж.д. транспорте.

## РАЗДЕЛ 2

Охрана труда на железнодорожном транспорте.

Тема: Структура предмета БЖД. Цели и задачи охраны труда. Осн-ые термины и определения. Составные части ОТ и требования при изучении. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД. Вопросы бжд в законах и подзаконных актах. Трудовое зак-во. Подзаконные акты по охране труда. Нормативно-техническая документация. Инструкции по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).

Тема: Человек и среда обитания. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности. Опасные и вредные производственные факторы. Понятие о ПДУ и ПДК. Производственная среда и условия труда.

Тема: Производственная гигиена и санитария. Климатические факторы среды обитания. Примеси воздуха рабочей зоны. Производственное освещение. Механические колебания. Электромагнитные поля. Ионизирующие излучения. Нормирование и защита.

Тема: Основы электробезопасности. Действие электрического тока на организм человека. Защита человека от поражения электрическим током. Защитные меры в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию электроустановок.

Тема: Методы исследования условий труда. Определение опасных зон. Методы изучения причин производственного травматизма. Регистрация, учет, расследование несчастных случаев. Классификация несчастных случаев. Обучение и инструктажи по правилам и приемам безопасной работы.

Тема: Специальная оценка условий труда. Преемственность с аттестацией рабочих мест по условиям труда. Цели, задачи, порядок проведения. Сочетание действия негативных факторов на человека в процессе труда. Льготы и компенсации за работу во вредных и опасных условиях. Сертификация работ по охране труда.

Тема: Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение БЖД. Экономический ущерб от производственного травматизма и заболеваний, стихийных бедствий, чрезвычайных ситуаций техногенного и антропогенного происхождения. Страхование. Виды страхования. Интегральный показатель проф. риска. Страхование как метод управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды.

Экзамен

