

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ЭИФ РОАТ  
Заведующий кафедрой ЭИФ РОАТ



Л.В. Шкурина

08 сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 апреля 2019 г.



Кафедра «Техносферная безопасность»

Авторы Силина Елена Константиновна, к.ф.-м.н., доцент  
Долженко Вера Николаевна

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Безопасность жизнедеятельности»**

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Направление подготовки:  | 38.03.01 – Экономика                |
| Профиль:                 | Экономика предприятий и организаций |
| Квалификация выпускника: | Бакалавр                            |
| Форма обучения:          | заочная                             |
| Год начала подготовки    | 2017                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии института<br/>Протокол № 1<br/>08 сентября 2017 г.<br/>Председатель учебно-методической<br/>комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p> | <p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2<br/>08 сентября 2017 г.<br/>Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.А. Аксенов</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" является формирование у студентов компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.05.01 Экономика.

Дисциплина включает в себя комплекс тем по безопасному взаимодействию человека со средой обитания и защиты от природных, техногенных опасных и вредных факторов, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также антитеррористической деятельности.

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

Задачи дисциплины — дать специалистам теоретические знания и практические навыки, необходимые для:

- создания комфортного и соответствующего нормативным параметрам состояния среды обитания на рабочих местах производственной среды, в быту и зонах отдыха человека;
- идентификации опасных и вредных факторов среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации технических и организационных мер защиты человека и среды обитания от опасных и вредных факторов и негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов, производств и других объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности и экологичности;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в нормальных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия эффективных решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения запрещенных военных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий;
- прогнозирования развития негативных воздействий и оценки их последствий.

Достижение поставленных целей достигается изучением общих закономерностей опасных явлений и методов, средств защиты человека и среды обитания от многообразных факторов воздействия, воспитание особого мировоззрения на основе системного изложения основ идентификации опасностей, систем защиты от возможного риска, изучения приемов и приобретения навыков личной безопасности и управления безопасной деятельностью систем обитания.

## 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:

|      |                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-9 | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

#### **5. Образовательные технологии**

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности", направлены на реализацию компетентностного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется лекционно-семинарско-зачетная система, а также информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы обучения, технологии использования в обучении игровых методов: - лекционно-семинарско-зачетная система;- методы активного и интерактивного обучения;- внеаудиторная работа в форме обязательных консультаций и индивидуальных занятий со студентами (помощь в понимании тех или иных моделей и концепций, подготовка докладов, а также тезисов для студенческих конференций и т.д.);- система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>;- система для проведения видео-конференцсвязи; - электронная почта; - сервис для проведения вебинаров; - интернет-ресурсы.- практические занятия, в ходе которых студентам предлагается решение за-ач по административным правонарушениям и в области предпринимательской деятельности;В процессе обучения используются компьютерные классы, интерактивные классы оснащенные проекторами, изучаются и используются Справочно-правовые системы «Консультант Плюс», «Гарант».Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.При реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий используются информационно-коммуникационные технологии: система дистанционного обучения, видео-конференц связь, сервис для проведения вебинаров, интернет ресурсы. Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник. .

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

##### **РАЗДЕЛ 1**

##### **Раздел 1. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ОБИТАНИЯ**

Комплексный характер дисциплины: социальные, медико-биологические, экологические, технологические, правовые и международные аспекты.

Взаимодействие человека со средой обитания.

Опасные, вредные и поражающие факторы естественного, антропогенного и техногенного происхождения. Критерии оценки опасных, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и их последствий:

Безопасность жизнедеятельности: охрана труда, производственная санитария и гигиена труда, безопасность труда промышленная экология, защита в чрезвычайных ситуациях, гражданская оборона.

посещение лекций и практических занятий

## РАЗДЕЛ 2

### Раздел 2. ТЕХНОГЕННЫЕ ОПАСНОСТИ И ЗАЩИТА ОТ НИХ

Идентификация опасных и вредных факторов, опасные зоны

Аксиома о возможной потенциальной опасности производственных процессов и технических средств. Причины отказов, критерии и методы оценки опасных ситуаций. Понятие и величина риска. Вероятность возникновения аварий на производстве.

Допустимый риск и методы его определения.

Прогнозирование и моделирование условий возникновения опасных ситуаций. Вибро-и шумоопасные зоны. Зоны опасного действия источников ЭМП, лазерных и ионизирующих излучений. Классификация опасных и вредных производственных факторов технических систем на основе тяжести возможных травм и заболеваний в условиях эксплуатации.

Методы защиты от опасностей. Общие требования безопасности к техническим средствам и технологическим процессам. Нормативные показатели безопасности. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов.

Защита от токсичных выбросов. Снижение массы и токсичности выбросов в биосферу и рабочую зону совершенствованием оборудования и рабочих процессов, Снижение токсичности средств транспорта.

Защита от энергетических воздействий.. Вибропоглощающие и «малозумные» конструкционные материалы, демпфирование колебаний, динамическое виброгашение, виброизоляция. Защита от электромагнитного поля.

Эргономические требования к технике.

Учет требований безопасности при подготовке производства.

Анализ опасностей технических систем

посещение лекций и практических занятий

## РАЗДЕЛ 3

### Раздел 3. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ОПАСНОСТЕЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И ЛИКВИДАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.

Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Классификация стихийных бедствий. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций глобальных военных конфликтов.

Чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте. Порядок квалификации нарушений в поездной и маневровой работе.

Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.. Модели оценки

риска при угрозе безопасности людей.

Опасные радиационные объекты (РОО). Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности.

Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы оценки радиационной обстановки. Зонирование территорий при радиационной аварии или ядерном взрыве. Радиационный (дозиметрический) контроль, его цели и виды.

Нормы радиационной безопасности. Защита от ионизирующих излучений. Защитные свойства материалов.

Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Прогнозирование аварий. Прогнозирование последствий ситуаций на ХОО.

Способы защиты производственного персонала, населения и территорий от химически опасных веществ. Приборы химического контроля. Средства индивидуальной защиты, медицинские средства защиты.

Устойчивость функционирования объектов экономики

Устойчивость функционирования промышленных объектов в ЧС мирного времени и при глобальных военных конфликтах.

Способы повышения защищенности персонала.

Основы безопасности движения. Составляющие безопасности движения поездов, активная и пассивная безопасность конструкции поезда. Человек на путях. Способы защиты от наездов подвижного состава на работающих, пешеходов и автотранспортные средства.

Безопасность при перевозке опасных грузов. Классификация опасных грузов.

Защита населения в чрезвычайных ситуациях

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуациях (РСЧС): задачи и структура. Железнодорожная транспортная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЖТЧС).

Федеральный закон о гражданской обороне. Структура ГО в РФ. Задачи, руководства ГО, органы управления ГО, силы ГО, гражданские организации ГО. Структура ГО на промышленном объекте.

посещение лекций и семинаров

## РАЗДЕЛ 4

### Раздел 4. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ.ВЗРЫВНАЯ И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Пожаро- и взрывоопасные объекты. Теория горения и взрыва. Классификация взрывчатых веществ. Газовоздушные и пылевоздушные смеси. Ударная волна и ее параметры.

Классификация пожаров и промышленных объектов по пожароопасности. Тушение пожаров, принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества, технические средства пожаротушения, система предотвращения пожаров. Выбор электрооборудования взрывоопасных производств. Защита зданий и сооружений при разрядах атмосферного электричества. Система пожарной защиты, противопожарная техника и эвакуация при пожаре.

Методика оценки возможного ущерба производственному зданию и технологическому оборудованию при промышленном взрыве.

Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током. Классификация производственных помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током.

Защитное заземление, зануление, защитное отключение, применение пониженного напряжения, изолирующих оснований в помещениях. Особенности применения рельсовой

линии в качестве защитного заземления на железнодорожном транспорте.

Предупредительная сигнализация, надписи и плакаты, применяемые в целях профилактики электротравматизма. Особенности оказания первой помощи пострадавшим от электрического тока. Особенности взрывной и пожарной безопасности на предприятиях железнодорожного транспорта и в транспортном строительстве.

Пожарная профилактика в технологических процессах перевозки грузов и пассажиров на железнодорожном транспорте.

Системы и устройства пожарной сигнализации

посещение лекций и семинаров,зачет

зачет

зачет

Зачет