ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

*дисциплины*

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (Б1.Б.4)

для специальности

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

по специализации

«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

Форма обучения – очная, заочная

 (программа подготовки – специалитет)

Санкт-Петербург

2018

**1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 11.08.2016 г., приказ № 1022 по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета) по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.4).

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений и навыков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

- основы безопасности жизнедеятельности;

- виды и источники основных природные и техносферных опасностей, их свойства и характеристики, характер воздействия на человека, порядок нормировании опасных и вредных факторов, принципы и методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

- современное состояние техносферной безопасности на железнодорожном транспорте и на объектах специальности; методы анализа и оценки состояния условий и безопасности труда; психофизиологические и эргономические основы безопасности;

- средства и методы повышения безопасности труда;

- методы и средства защиты от поражения электрическим током;

- правовые, нормативно-технические и организационные основы охраны труда и безопасности жизнедеятельности;

**УМЕТЬ:**

- идентифицировать основные опасности, оценивать риск их реализации, про­из­водить оценку опасности производственных объектов и состояния условий труда на рабочих местах, пользоваться современными приборами контроля уровня наиболее распро­страненных опасных и вредных факторов;

- выбирать методы защиты от опасностей и спосо­бы обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности применительно к сфе­ре своей профес­сиональной деятельности; принимать организационные решения, обеспе­чивающие безопас­ность людей;

- проектировать и организовывать свой труд и другие рабочие места с учетом тре­бований безопасности, эргономических требований и психо­физио­­логи­чес­ких свойств человека; пользоваться нормативными докумен­тами в области безопасности;

- прини­мать решения в ситу­а­циях риска аварии, угрозы жизни и здоровью людей, учитывая цену ошибки;

- выявлять при­оритеты решения задач в сфере своей профессио­нальной дея­тель­ности с учетом необходи­мо­сти безусловного обеспечения безопасности человека;

- орга­ни­зовывать мероприятия по лик­видации последствий несчастных случаев, аварий, пожаров и других нештатных ситуаций.

**ВЛАДЕТЬ:**

- понятийно-терминологическим аппаратом, законодательными и правовы­ми основами в области безопасности;

- методами оценки состояния условий и безопасности труда, отдельных факторов и травматизма;

- практическими навыками по использованию при­бо­ров для контроля уровня наиболее распространенных опасных и вредных факторов;

Приобретенные знания, умения, навыки~~,~~ характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 общей характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций (ОК)**:

- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**:

- способность освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих виду профес­сиональной деятельности, на который ориентирована программа специа­литета:

*организационно-управленческая деятельность:*

- способность организовывать мероприятия по ликвидации последст­вий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуа­ций (ПК-18).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 общей характеристики ОПОП.

**3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.Б.4) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **8** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 5034-16 | 5034-16 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 31 | 31 |
| Контроль | 27 | 27 |
| Форма контроля знаний | Э | Э |
| Общая трудоемкость: час / з. е. | 108/3 | 108/3 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **4** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий)В том числе:* лекции (Л)
* практические занятия (ПЗ)
* лабораторные работы (ЛР)
 | 148-6 | 148-6 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 85 | 85 |
| Контроль | 9 | 9 |
| Форма контроля знаний | Э, 2 КЛР | Э, 2 КЛР |
| Общая трудоемкость: час / з. е. | 108/3 | 108/3 |

Примечание:

Э - экзамен

КЛР – контрольная работа

 **5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов | Понятия БЖД. Потенциальная опасность жизнедея­тельности. Анализ статистических данных, характе­ризующих опас­ности и их последствия. Безопасность как одна из основ­ных потребностей человека.Риск - мера опасности. Понятие приемлемого риска.Назначение и содержание охраны труда. Вредные и опасные факторы: класс­сификация, источ­ники и характеристики. Идентификация вредных и опасных факторов.Тяжесть и напряженность труда. Особен­но­сти условий труда на железнодорожном транс­порте и объектах специальности.  |
| 2 | Производственный травматизм | Причины и профилактика несчастных случаев. Общая характеристика технических, орга­низационных, санитар­но-гигиенических и психофизио­логических причин несчастных случаев. Роль человеческого фактора и субъективные пред­посылки несчастных случаев. Психофизиологические основы безопасности Расследование и учет несчастных случаев. Методы анализа производственного трав­­ма­тизма. Показатели травма­тизма. Социальная защита пострадавших на производстве. Страхование от несчастных случаев.  |
| 3 | Обеспечение комфортных условий: микроклимат | Влияние метеорологических условий на организм. Характеристика системы терморе­гу­ля­ции и последствия нарушений ее функционирования. Нормиро­вание параметров микро­климата.Методы и средства нормали­зации микроклимата.  |
| 4 | Обеспечение комфортных условий: производственное освещение | Основные понятия светотехники. Характеристики и свойства зрительного анали­затора. Влияние качества освещения на условия и безопасность труда. Нормирование естественного освещения. Коэффициент естест­венного освещения. Искусственное осве­ще­ние: виды и системы освещения, нормы освещенности производ­ственных помещений. Источники искусственного света: их характе­рис­тики. Осветительные приборы, их характеристики. Расчет искусст­венного освещения. Приборы для контроля осве­щен­ности.  |
| 5 | Защита от шума, вибрации, инфразвука и ультразвука | Физические характеристики шума. Классификация шума. Характеристика слухового анализа­тора и влияние шума на организм. Последствия воздействия на человека шума различной интенсивности. Характеристика источников шума. Допустимые нормы шума. Методы и средства защиты от шума. Приборы для изме­рения шума.Действие вибрации на организм человека. Виды и кате­гории вибрации. Источники и причины вибра­ции. Принципы нормирования вибрации. Методы и средства защиты от виб­рации.Уль­тра­звук и инфра­звук: источники возникновения, действие на орга­низм, нормирование, методы нормализации |
| 6 | Защита от вредных веществ. Вентиляция |  Действие вредных веществ на организм и факторы, влияющие на опасность воздействия. Пути поступления вредных веществ в организм. Классификация вредных веществ по степени воздействия и по харак­теру воздействия. Показатели опасности вредных веществ. Комбини­рованное действие.Нормирование содержа­ния вред­ных веществ в воздухе рабо­чей зоны (ПДК и ОБУВ). Меро­при­я­тия по оздоровлению воздушной среды. Общеобменная и местная вентиля­ция. Сред­ства ин­ди­видуальной защиты органов дыха­ния.(СИЗОД)  |
| 7 | Электробезопасность | Действие электрического тока. Факторы, влияющие на тяжесть по­ра­жения. Класси­фи­кация условий работ по степени опасности поражения электрическим током. Анализ опас­но­сти поражения током в различных электрических сетях и при стекании тока в зем­лю. Напряжение шага. Технические способы и средства обеспечения электро­безопасности. Меры защиты от прямого прикосновения. Меры защиты от косвенного прикосновения.Организация безопасной эксплуатации электроуста­новок. Квалифика­цион­ные группы по электробезопасности. Ат­мос­­ферное электричество, молниезащита.  |
| 8 | Безопасность производственных процессов и технических систем железнодорожного транспорта. | Обеспечение безопасности основных производст­венных процессов и технических систем железнодорож­ного транспорта. Основные принципы и методы защиты от опасностей. Понятие опасной зоны.Правила безопасного нахождения работников на железнодорожных путях (предупреждение наездов подвижного состава). Средства коллективной и индиви­дуальной защиты. Обеспе­чение работников спецодеждой и другими средствами инди­ви­дуальной защи­ты (СИЗ). Клас­сификация СИЗ и их характеристика. Порядок их выдачи, хранения, использо­ва­ния и испы­тания. Цвета сигнальные. Зна­ки безопасности труда и зоны их действия. Опозна­вательная окраска.Безопасность труда при работе за компьютером. |
| 9 | Управление безопасностью жизнедеятельности. | Государственная политика в области охраны труда. Ос­нов­ные законодательные акты, регулирую­щие вопросы промышленной и производственной безопасности. Правовая и нормативная база. Осно­в­ные нормативные документы по охране труда. Поиск нормативных документов с помощью справочно-правовых систем (СПС). Инструкции по охране труда. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Особен­но­сти охраны труда женщин и мо­ло­дежи. Огра­ничения на тяжелые работы и работы с вредными условиями труда. Работы с повышенной опасностью.Обучение, проверка знаний и стажи­ров­ка по охране труда. Виды инструктажей. Их содержание, сроки и порядок проведения, оформление.  Управление охраной труда. Надзор и контроль за охраной труда. Система управления охраной труда (СУОТ) в ОАО РЖД: функции систе­мы, объекты управ­ле­ния и органы управления, виды управляющих воздействий. Функции специалиста по ох­ра­не труда на предприятиях. Медицинское освидетельствование и меди­цин­ские противопоказания к выполнению некоторых работ.Экономические основы управления безопасностью*.* Методы стимулирования безопасности. Экономические последствия и материальные затраты на обеспе­чение безо­пасности. Планирование и финансирование работ по охране труда. Номен­клату­ра мероприятий по охране труда. Компенсации и гарантии работникам, занятым на работах, не соответствующим требованиям охраны труда. Виды эконо­мической деятельности по классам профессионального риска.Специальная оценка условий труда. Отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности к классу (подклассу) условий труда.Первая помощь при несчастных случаях. |
| 10 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях. | Основы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Источники, классификация и причины ЧС. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, террористического и военного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): основные направления деятельности, состав органов управления, сил и средств.  |
| 11 | Пожарная безопасность. | Пожарная безопасность. Причины пожаров. Опасные факторы пожаров. Горение. Показатели пожаровзрыво­опас­но­сти веществ и материалов (группы горючести, температура вспышки, температура воспла­ме­нения, ниж­ний и верхний кон­цен­трационные пределы распространения пламени и др.). Само­возгорание. Методы обеспечения пожар­ной безопас­но­сти: система предотвращения пожара; систе­ма противопожарной защи­ты и организационно-технические мероприятия. Организация пожарной охраны. Категории зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Огне­стойкость зданий и строительных конструкций. Предел огнестойкости. Противопожарный режим на объекте. Пути эвакуа­ции и системы оповещения о пожаре. Требования к устройству эвакуационных путей и выходов. Классификация пожаров.Способы тушения пожа­ров и огнетушащие вещества. Пожарная техника. Действия при пожаре. Средства спасения людей при пожаре.  |

 5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов | 6 |  |  | 3 |
| 2 | Производственный травматизм.  | 3 |  |  | 3 |
| 3 | Обеспечение комфортных условий: микроклимат | 3 |  | 2 | 3 |
| 4 | Обеспечение комфортных условий: производственное освещение | 2 |  | 4 | 2 |
| 5 | Защита от шума, вибрации, инфразвука и ультразвука | 1 |  | 2 | 3 |
| 6 | Защита от вредных веществ. Вентиляция | 1 |  |  | 2 |
| 7 | Электробезопасность | 4 |  | 4 | 3 |
| 8 | Безопасность производственных процессов и технических систем железнодорожного транспорта.  | 2 |  |   | 3 |
| 9 | Управление безопасностью жизнедеятельности. | 8 |  |  | 3 |
| 10 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | 2 |  | 2 | 3 |
| 11 | Пожарная безопасность | 2 |  | 2 | 3 |
|  | **Итого** | 34 |  | 16 | 31 |

 Для заочной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов | 1 |  |  | 8 |
| 2 | Производственный травматизм.  | 0,5 |  |  | 8 |
| 3 | Обеспечение комфортных условий: микроклимат | 0,5 |  |  | 7 |
| 4 | Обеспечение комфортных условий: производственное освещение | 0,5 |  | 2 | 8 |
| 5 | Защита от шума, вибрации, инфразвука и ультразвука | 0,5 |  | 2 | 8 |
| 6 | Защита от вредных веществ. Вентиляция | 0,5 |  |  | 7 |
| 7 | Электробезопасность | 1 |  | 2 | 8 |
| 8 | Безопасность производственных процессов и технических систем железнодорожного транспорта.  | 0,5 |  |  | 8 |
| 9 | Управление безопасностью жизнедеятельности. | 2 |  |  | 8 |
| 10 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях | 0,5 |  |  | 7 |
| 11 | Пожарная безопасность | 0,5 |  |  | 8 |
|  | **Итого** | 8 | - | 6 | 85 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование раздела** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| 1 | Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов | 1.Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 319 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/80019 — Загл. с экрана.2.Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник/Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. Дан. – СПб: Лань, 2017. – 704 с. – Режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/92617/#1 – Загл. с экрана.3. О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 28.12.13 № 426-ФЗ. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс».4. Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению [Электронный ресурс]: Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс».5. Производственная безопасность: учебное пособие/Т.С. Титова и др. – СПб: ПГУПС, 2010. – 318 с. 97 экз.6.Электробезопансость в электроустановках напряжением до 1000 В.: учебное пособие/Т.С. Титова, О.И. Тихомиров, Е.Н. Быстров. – СПб: ПГУПС, 2013. – 186 с. 48 экз.7. Бузунов О. В.. Правовые осно­вы охраны труда: учеб.-практ. По­собие / О. В. Бузунов, 2009. - 51 с.8.Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в электронной информационно-образовательной среде [Электронный ресурс]. Режим доступа: http//sdo.pgups.ru (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).9. Махонько П.Ф. и др. Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. Часть 1. Характеристика и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2003.10. Махонько П.Ф. и др. Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. Часть 2. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2004. |
| 2 | Производственный травматизм.  |
| 3 | Обеспечение комфортных условий: микроклимат |
| 4 | Обеспечение комфортных условий: производственное освещение |
| 5 | Защита от шума, вибрации, инфразвука и ультразвука |
| 6 | Защита от вредных веществ. Вентиляция |
| 7 | Электробезопасность. |
| 8 | Безопасность производственных процессов и технических систем железнодорожного транспорта. |
| 9 | Управление безопасностью жизнедеятельности. |
| 10 | Безопасность в чрезвычайных ситуациях |
| 11 | Пожарная безопасность |

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1.Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 319 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/80019 — Загл. с экрана.

2.Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник/Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. Дан. – СПб: Лань, 2017. – 704 с. – Режим доступа https://e.lanbook.com/reader/book/92617/#1 – Загл. с экрана.

3.Производственная безопасность: учебное пособие/Т.С. Титова и др. – СПб: ПГУПС, 2010. – 318 с. 97 экз.

4.Электробезопансость в электроустановках напряжением до 1000 В.: учебное пособие/Т.С. Титова, О.И. Тихомиров, Е.Н. Быстров. – СПб: ПГУПС, 2013. – 186 с. 48 экз.

5. Махонько П.Ф. и др. Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. Часть 1. Характеристика и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2003.

6. Махонько П.Ф. и др. Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте. Часть 2. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2004.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум: методические указания / А. С. Бадаев [и др.] ; ред. О. В. Бузунов ; ПГУПС, каф. "Техносфер. и эколог. безопасность". - СПб.: ПГУПС, 2011. - 100 с. 424 экз.

2. Махонько П.Ф. и др. Сборник методик, задач и справочных материалов по прогнозированию обстановки и защите в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб.; ПГУПС, 2009. С.35-39

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 30.12.01 № 197-ФЗ. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс».

2. О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 28.12.13 № 426-ФЗ. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению [Электронный ресурс]: Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н. Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Правила противопожарного режима. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390

5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопас­но­сти "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения". Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. N 533

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве: учебное пособие / А.В.Фролов и др. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 704 с.

2. Безопасность жизнедеятельности в энергетике: учебник для студ. Высш. Учеб. Заведений /В.Н.Еремин, В.В.Сафронов, А.Г.Схиртладзе, Г.А.Харламов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 400 с.

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум /Т.А.Хван, П.А.Хван. Изд.3-е.- Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 316 с

4. Безопасность жизнедеятельности. Методическое пособие к выполне­нию самостоятельной работы. / Е. Н.Быстров, ПГУПС, 2014. – 34 с.

5. Машарский Б.Л. Курс лекций по дисциплине « Безопасность жизнедеятель­ности». Раздел «Охрана труда на железнодорожном транспорте». Часть I. − СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2007. − 59 с.

6. Машарский Б.Л. Курс лекций по дисциплине « Безопасность жизнедеятель­ности» раздел «Охрана труда на железнодорожном транспорте». Часть II. − СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2007. − 53 с.

7. Машарский Б.Л. Курс лекций по дисциплине « Безопасность жизнедеятель­ности» раздел «Охрана труда на железнодорожном транспорте». Часть III. − СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2007. − 58 с.

8. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов, В.А.Девисилов, А.В.Ильницкая и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.

9. Производственная безопасность.: Учеб. Пособие /Т.С.Титова и др. – СПб.: ПГУПС, 2010. – 318 с.

10. Нормирование факторов производственной среды и трудового процесса: методические указания / ПГУПС, каф. "ТЭБ", 2012. - 60 с.;

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sdo.pgups.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
2. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.lanbook.com/ - Загл. с экрана
3. Сайт специалистов по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tehdoc.ru – Загл. с экрана
4. Официальный сайт «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/ - Загл. с экрана
5. Сайт сообщества экспертов по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://forum.niiot.net/ - Загл. с экрана
6. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/ - Загл. с экрана
7. Информационно-правовой портал. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/ - Загл. с экрана
8. Электронная библиотека студента [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=531172. Загл. с экрана

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.
2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).
3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»:

* технические средства (проектор, наборы демонстрационного оборудования);
* методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
* личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://sdo.pgups.ru (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
* Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковыесистемы, электронная почта, онлайн-энциклопедии исправочники, электронные учебные и учебно-методические материалы согласно п. 9 рабочей программы).

Дисциплина обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы в соответствии с расписанием занятий.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

* учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
* помещения для самостоятельной работы;
* помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Для представления учебной информации большой аудитории используются специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, или предлагаются переносные наборы демонстрационного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (стационарные или переносные) и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров) – списочному составу группы обучающихся.

