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»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**» (Б1.Б.4)

для специальности

23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов

и транспортных тоннелей»

по специализациям:

«Строительство магистральных железных дорог»,

 «Мосты»,

«Тоннели и метрополитены»,

форма обучения – очная, очно-заочная, заочная;

по специализации:

«Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

форма обучения – очная, заочная;

по специализации:

«Строительство дорог промышленного транспорта»

форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2016

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год (приложение).

Заведующий кафедрой

«Техносферная и экологическая

безопасность»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.С. Титова

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

««Техносферная и экологическая

безопасность»

Протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

Программа актуализирована и продлена на 2018/2019 учебный год (приложение).

Заведующий кафедрой

«Техносферная и экологическая

безопасность»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.С. Титова

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры

«Техносферная и экологическая безопасность» Протокол № \_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

Программа актуализирована и продлена на 2019/2020 учебный год (приложение).

Заведующий кафедрой

«Техносферная и экологическая

безопасность»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.С. Титова

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № \_\_ от «\_\_\_» мая 2017 г.

Заведующий кафедрой

«Техносферная и экологическая безопасность»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.С. Титова

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии факультета

«Транспортное строительство»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Б. Суровцева

Заведующий кафедрой «Изыскания

и проектирование железных дорог»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Шкурников

Заведующий кафедрой

«Железнодорожный путь»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.С. Блашко

Заведующий кафедрой

«Мосты»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Н. Смирнов

Заведующий кафедрой «Тоннели

 и метрополитены»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Ледяев

Заведующий кафедрой «Строительство

дорог транспортного комплекса»

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Ф. Колос

**1. Цели и задачи дисциплины**

 Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС, утвержденным «12» сентября 2016 г., приказ № 1160 по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

 Целью изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является:

 усвоение совокупности знаний, умений и навыков для применения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих обеспечивать безопасность труда и жизнедеятельности на объектах специальности;

 формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета;

приобретение представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и защищенности человека.

 Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

приобретение знаний для идентификации и оценки воздействия на человека вредных и опасных факторов среды;

 овладение навыками измерений вредных факторов и сравнения их с нормативными значениями;

 изучение принципов и методов, защиты человека от вредных и

опасных факторов;

 знакомство с механизмом управления безопасностью

жизнедеятельности;

 изучение мер электробезопасности и пожарной безопасности на

объектах специальности.

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

 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;

 требования безопасности к подъемно-транспортным, строительным, дорожным машинам и оборудованию, а также к основным видам работ при их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте; основы управления безопасностью жизнедеятельности, законодательные акты и основные нормативные документы в области безопасности.

 **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 учётом 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;

методами и способами обеспечения безопасной эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей **общекультурной компетенции** (**ОК**):

 способность использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-14).

 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей общеобразовательной компетенции, на которую ориентирована программа специалиста (**ПК**):

 владение основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8).

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

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

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

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

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

Для очной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **8** |
| Контактная работа по видам учебных занятий (всего)В том числе:̶ лекции (Л)̶ практические занятия (ПЗ)̶ лабораторные работы (ЛР) | 3216−16 | **32****16****−****16** |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 76 | **76** |
| Контроль |  |  |
| Форма контроля знаний | З | **З** |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108/3 | **108/3** |

Для очно-заочной формы обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **10** |
| Контактная работа по видам учебных занятий (всего)В том числе:̶ лекции (Л)̶ практические занятия (ПЗ)̶ лабораторные работы (ЛР) | 3216−16 | **32****16****−****16** |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 76 | **76** |
| Контроль |  |  |
| Форма контроля знаний | З | **З** |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 108/3 | **108/3** |

Для заочной формы обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **7** |
| 1 | 2 | **3** |
| Аудиторные занятия (всего)В том числе:̶ лекции (Л)̶ практические занятия (ПЗ)̶ лабораторные работы (ЛР) | 148−6 | **14****8****−****6** |
| 1  | 2 | 3 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 85 | **90** |
| Контроль, час | 9 | **4** |
| Форма контроля знаний | З/КЛР-2 | **З/КЛР-2** |

**5. Содержание и структура дисциплины**

5.1 Содержание дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Содержание раздела** |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Человек и техносфера. Качественный и количественный анализ опасностей.Организация и управление охраной труда |  Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Система государственных нормативных правовых актов по охране труда. Система стандартов безопасности труда.  Опасные и вредные производственные факторы (ОВПФ): классификация, тяжесть и напряженность труда, виды ОВПФ характерные для предприятий железнодорожного транспорта. Идентификация опасностей. Аксиома о потенциальной опасности производственных процессов. Риск, как мера ущерба. Виды риска: профессиональный, индивидуальный, коллективный, допустимый (приемлемый). Оценка (расчёт) рисков. Организация и управление, финансирование мероприятий по улучшению условий и ОТ. Порядок обучения и проверки знаний требований ОТ работников организаций. Обязанности работодателя и работника в сфере ОТ. |
| 2 | Гигиенические основы условий и безопасности трудаОбеспечение безопасности на объектах специальности |  Принципы гигиенической классификации условий труда. Гигиенические нормативы условий труда: оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда. Психофизиологические факторы: тяжесть и напряжённость трудового процесса. Специальная оценка условий труда: цель, задачи. Специфика условий труда работников железнодорожного транспорта. Средства защиты от ОВПФ: коллективные и индивидуальные средства, субъективные и объективные средства защиты. Требования безопасности к производственному оборудованию и производственным процессам. Обеспечение безопасности объектов повышенной опасности: подъёмные системы, сосуды работающие под давлением. Особенности ведения строительных и путевых работ. Ответственность за нарушение правил безопасности при ведении строительных, горных работ и движения железнодорожного транспорта. |
|  |  |  Термины и определения. Причины нарушения правил ОТ и безопасности. Относительные показатели травматизма. |
| 1 | 2 | 3 |
| 3 | Обеспечение производственной безопасности.Несчастные случаи и меры по их предупреждению |  Несчастные случаи (НС) подлежащие расследованию и учёту: характер и обстоятельства, тяжесть исхода, правоотношения работодателя и работника, природа события приведшее к травме, время и место получения травмы, характер и обстоятельства НС. Порядок расследования НС. Ответственность за нарушение законодательства по ОТ. Порядок возмещения вреда пострадавшему от НС на производстве. Виды возмещения вреда: пособие по временной нетрудоспособности, страховые выплаты и оплаты дополнительных расходов. |
| 4 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат |  Метеорологические условия производственной среды и терморегуляция организма человека. Уравнением теплового баланса. Правила производства работ на открытом воздухе и в закрытых не обогреваемых помещениях: режимы труда, средства индивидуальной защиты. Параметры микроклимата производственных помещений и принципы их санитарного нормирования. Нормализация микроклимата производственных помещений |
| 5 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение |  Влияние рационального освещения на эффективность и безопасность труда. Количественные и качественные светотехнические характеристики. Виды и системы производственного освещения. Естественное освещение и его виды через световые проёмы в зданиях. Виды искусственного освещения. Принципы нормирования, оценки и проектирования естественного, искусственного и совмещённого освещения.  Оценка естественного освещения помещений с помощью коэффициента естественной освещённости (КЕО), расчёт нормируемого значения КЕО для зданий, располагаемых в различных административных районах. Методы расчёта искусственного освещения и область его применения. |
| 6 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ и биологических объектов |  Классификация химических веществ по пути проникновения и их воздействия на организм человека, степень воздействия – классы опасности. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений: предельно допустимая концентрация и её виды, нормирование веществ однонаправленного действия.  Методы защиты от вредных веществ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания, специальная одежда и обувь, средства защиты руки лица работающего. Безопасность при работе с биологическими ОВПФ. |
|  |  |  Источники шума и вибрации на объектах специальности и их воздействие на работающих. Характеристики механических колебаний, единицы |
| 1 | 2 | 3 |
| 7 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вибрации и шума | измерения, термины и определения. Классификация и санитарное нормирование вибраций воздействующих на работника.  Защита от вибрации, требования по обеспечению виброизоляции. Звук (шум) основные понятия и термины. Классификация источников шума по природе происхождения.  Объективные характеристики звуковых колебаний, единицы измерения. Классификация звуковых процессов по временным и спектральным характеристикам. Влияние шума на организм человека и санитарное нормирование шума: допустимый и предельно допустимый уровни шума. Основные принципы защиты от шума: звукоизоляция, звукопоглощение, глушители аэродинамического шума и средства индивидуальной защиты органов слуха. |
| 8 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током |  Действие электрического тока на организм человека. Зависимость исхода поражения от: рода и частоты тока, величины тока, электрического сопротивления и пути тока через тело человека, продолжительности воздействия электрического тока или электромагнитного поля на организм человека, условий внешней среды. Основные причины электротравматизма. Опасность напряжений прикосновения и шага при замыкании токоведущих частей электроустановок на землю. Организационные и технические мероприятия по предупреждению поражения человека электрическим током: общие требования, классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током, категории работ по мерам электробезопасности, группы электробезопасности электротехнического (электротехнологического) персонала и условия их присвоения. Технические средства, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках: изоляция токоведущих частей, сверхнизкое (малое) напряжение, защитное автоматическое отключение питания, заземление и защитное зануление, выравнивание потенциалов, защитное электрическое разделение сетей, электрозащитные средства - основные и дополнительные.  |
| 9 | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности |  Причины возникновения пожара. Общие сведения о горении. Классификация пожаров, опасные факторы пожара и взрыва. Показатели и классификация пожаровзрывоопасности веществ и материалов. Показатели пожарной опасности строительных материалов. Классификация зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности: категории помещений по пожарной и взрывопожарной |
| 1 | 2 | 3 |
| 9 | . | опасности, категории зданий, сооружений и строений по пожарной и взрывопожарной опасности, назначение категорирования. Пожарная опасность и огнестойкость строительныхконструкций, признаки наступления предельных состояний. Обеспечение пожарной безопасности: система предотвращения пожаров, системы противопожарной защиты, эвакуационные выходы из зданий, организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Способы и средства тушения пожаров. Пожарные поезда. Ответственность за нарушение законодательства по пожарной безопасности. |

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Человек и техносфера. Качественный и количественный анализ опасностей. Организация и управление охраной труда | 2 |  | − | 8 |
| 2 | Гигиенические основы условий и безопасности труда. Обеспечение безопасности на объектах специальности | 2 |  | − | 8 |
| 3 | Обеспечение производственной безопасности. Несчастные случаи и меры по их предупреждению | 2 |  | 2 | 10 |
| 4 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат | 2 |  | 2 | 8 |
| 5 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение | 2 |  | 2 | 8 |
| 6 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ и биологических объектов | 1 |  | 2 | 8 |
| 7 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вибрации и шума | 2 |  | 2 | 8 |
| 8 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током | 2 |  | 4 | 10 |
| 9 | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности | 1 |  | 2 | 8 |
| ИТОГО | 16 |  | 16 | 76 |

Для очно-заочной формы обучения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | Человек и техносфера. Качественный и количественный анализ опасностей. Организация и управление охраной труда | 2 |  | − | 8 |
| 2 | Гигиенические основы условий и безопасности труда. Обеспечение безопасности на объектах специальности | 2 |  | − | 8 |
| 3 | Обеспечение производственной безопасности. Несчастные случаи и меры по их предупреждению | 2 |  | 2 | 10 |
| 4 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат | 2 |  | 2 | 8 |
| 5 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение | 2 |  | 2 | 8 |
| 6 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ и биологических объектов | 1 |  | 2 | 8 |
| 7 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вибрации и шума | 2 |  | 2 | 8 |
| 8 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током | 2 |  | 4 | 8 |
| 9 | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности | 1 |  | 2 | 10 |
| ИТОГО | 16 |  | 16 | 76 |

Для заочной формы обучения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование раздела дисциплины** | **Л** | **ПЗ** | **ЛР** | **СРС** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Человек и техносфера. Качественный и количественный анализ опасностей. Организация и управление охраной труда | 0,5 | − | − | 9 |
| 2 | Гигиенические основы условий и безопасности труда. Обеспечение безопасности на объектах специальности | 1 | − | − | 9 |
| 3 | Обеспечение производственной безопасности. Несчастные случаи и меры по их предупреждению | 1 | − | − | 12 |
| 4 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат | 0.5 | − | − | 9 |
| 5 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение | 1 | − | − | 9 |
| 6 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ и биологических объектов | − | − | − | 9 |
| 7 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вибрации и шума | 1 | − | 2 | 9 |
| 8 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током | 1 | − | 2 | 10 |
| 9 | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности | 1 | − | 2 | 9 |
| ИТОГО | 8 |  | 6 | 90 |

**6. Перечень учебно-методического обеспечения**

**для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№****п/п** | **Наименование раздела** | **Перечень учебно-методического обеспечения** |
| 1 | Человек и техносфера. Качественный и количественный анализ опасностей. Организация и управление охраной труда | 1. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с. |
| 2 | Гигиенические основы условий и безопасности труда. Обеспечение безопасности на объектах специальности | 1. О специальной оценке условий труда. Федеральный закон от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ.2. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.3. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с.4. Производственная безопас¬ность: учебное пособие /Титова Т.С. и др. – СПб.: ПГУПС, 2010. – 318 с. |
| 3 | Обеспечение производственной безопасности. Несчастные случаи и меры по их предупреждению | 1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12. 2001 г. N 197-ФЗ.2. Уголовный Кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 13.05.1999 г. № 63-ФЗ.3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. Федеральный закон от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ. 4. Об обязательном социальном страховании от несчаст-ных случаев на производстве и профессиональных заболе-ваний. Федеральный закон от 24.06.1998 г. №125-ФЗ. |
| 4 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат | 1. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с. |
| 5 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение | 1. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с.  |
| 6 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ и биологических объектов | 1. Безопасность жизнедеятель­но­сти: Учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с. |
| 7 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вибрации и шума | 1. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с. |
| 8 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током | 1. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с.  |
| 9 | Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности | 1. Технический регламент о требованиях пожарной безо-пасности. Федеральный закон от 11.06.2008 г. №123-ФЗ.2. Безопасность жизнедеятель­но­сти: учебник для вузов /Белов С.В и др.; Под общей редакцией Белова С.В. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.3. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятель­ности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. – 671 с. |

**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, представлен в отдельном документе, рассмотрен на заседании кафедры и утверждён 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. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов /Белов С.В., Девисилов В.А., Ильницкая А.В. и др.; Под общей редакцией Белова С.В.

– 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.

 2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. – Изд. 13-е, испр. – СПб.: Лань, 2010. 671 с. Имеется электронный ресурс.

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

 4. Безопасность жизнедеятельности. В двух частях. Часть 2 Безопасность труда на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс].

/Под ред. Пономарева В.М. и Жукова В.И. – Москва: Ц ЖДТ (бывший «Маршрут»), 2014.

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

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

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

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

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

 4. Бузунов О.В. Социальная защита пострадавших на производстве: учебное пособие /Бузунов О. В., Якубчик Н. М., 2012. − 33 с.

 5. Ефимова Е.И. Пожарная безопасность в учреждениях (офисах): учебное пособие /Е. И. Ефимова, Н. В. Волкова, 2012. − 83 с.

 6. Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов: учебное пособие /Хван Д. Н., Зальцман Г. К. , 2011. − 46 с.

 7. Бузунов О. В.. Правовые основы охраны труда: учебно-практ. пособие /Бузунов О. В., 2009. − 51 с.

 8. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума.: – 13-е изд. – М.: ПожКнига, 2011. – 496 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины:

 1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.12.2014 г. №489-ФЗ).

 2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Федеральный закон от 11.06.2008 г. №123-ФЗ.

 3. О специальной оценке условий труда. Федеральный закон от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ.

 4. СанПин 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах.

 5. СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

 1. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум: методические указания /Бадаев А.С. [и др.]; ред. Бузунов О.В., 2011. – 100 с. (имеется электронная версия в библиотеке ПГУПС)

 2. Нормирование факторов производственной среды и трудового процесса: методические указания. – СПб.: ПГУПС, каф. «ТЭБ», 2012. – 60 с.

 3. Состояние охраны труда на предприятиях: Методические указания

/Павлов С.Н. – СПб.: ПГУПС, 2009. – 14 с.

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

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

 1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-бразовательная 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. http://www.consultant.ru/

 4. http://www.ohranatruda.ru

 5. <http://base.garant.ru/>

**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 и (или) опыта деятельности, 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 (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска,видеокамеры и т.д.);
* обучения осуществляется с использованием информационных технологий(компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийныхматериалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.).

 Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность» обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

 Microsoft Windows 7;

 Microsoft Word 2010;

 Microsoft Excel 2010;

 Microsoft PowerPoint 2010.

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

 Для проведения лекционных занятий на кафедре «Техносферная и экологическая безопасность» имеется аудитория № 2-402 оборудованная специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории студентов.

 Для проведения лабораторных занятий используются аудитории № 2-403 и № 2-405 (оснащенные видео). Для проведения занятий в аудиториях № 2-404 и № 2-410 имеются мультимедийные установки и настенный экран.

 Все аудитории для проведения занятий соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Разработчик программы, доцент

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.Л. Машарский