

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
disciplines
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ» (Б1.Б.4)

для специальности
10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»

по специализации
«Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Техносферная и экологическая безопасность»
Протокол № 4 от «27» 12 2016 г.

Заведующая кафедрой «Техносферная и
экологическая безопасность»
«24» 12 2016 г.

Т.С. Титова

Руководитель ОПОП
«10» 01 2017 г.

А.А. Корниенко

Председатель методической комиссии
факультета «Автоматизация и
интеллектуальные технологии»

«09» 01 2017 г.

М.Л. Глухарев

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «01» декабря 2016 г., приказ № 1509 по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», 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 профессиональной образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основы безопасности жизнедеятельности;
- виды и источники основных природных 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 подвижному составу, а также к основным видам работ при их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте; основы управления БЖД, 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 учетом необходимости безусловного обеспечения безопасности человека;
- организовывать мероприятия по ликвидации последствий несчастных случаев, аварий, пожаров и других неподходящих 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.

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

- способность применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций (ОПК-7).

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 профессиональной образовательной программы

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 8	
		8	8
Контактная работа (по видам учебных занятий)	50	50	
В том числе:			
– лекции (Л)	34	34	
– практические занятия (ПЗ)			
– лабораторные работы (ЛР)	16	16	
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	22	22	
Контроль			
Форма контроля знаний	Зачет	Зачет	
Общая трудоемкость: час / з.е.	72/2	72/2	

5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
Модуль 1		
1	Введение в безопасность. Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов	<p>Понятия БЖД, «опасности» и «безопасности». Виды опасностей. Потенциальная опасность жизнедеятельности. Причины появления опасностей. Аксиома о потенциальной опасности любой деятельности. Риск - мера опасности. Понятие приемлемого риска. Анализ статистических данных, характеризующих опасности и их последствия. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Основные принципы государственной политики в области охраны труда. Назначение и содержание охраны труда.</p> <p>Понятие техносферы и техносферной безопасности. Культура безопасности личности и общества как фактор обеспечения</p>

		<p>безопасности в техносфере. Особенности условий труда на железнодорожном транспорте и объектах специальности.</p> <p>Вредные и опасные негативные факторы: классификация, источники и характеристики, действие на человека, методы их обнаружения. Основы нормирования опасных и вредных производственных факторов, понятие предельно допустимых уровней.</p> <p>Идентификация травмоопасных воздействий. Методы анализа производственного травматизма (статистический, топографический, экспертный, социологический, монографический). Использование “дерева причин и опасностей”, логических операций при анализе причин несчастных случаев. Классификация причин несчастных случаев. Общая характеристика технических, организационных, санитарно-гигиенических и психофизиологических причин травматизма. Показатели травматизма.</p> <p>Роль человеческого фактора (субъективные предпосылки несчастных случаев). Показатели тяжести труда. Показатели напряженности труда. Эргономические основы безопасности.</p>
2	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат	<p>Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности.</p> <p>Влияние метеорологических условий на организм. Уравнение теплового баланса, виды теплообмена с окружающей средой. Характеристика системы терморегуляции и последствия нарушений ее функционирования. Нормирование параметров микроклимата. Методы и средства нормализации микроклимата. Отопление производственных помещений. Виды систем отопления. Кондиционирование воздуха. Виды систем кондиционирования воздуха (СКВ). Принципиальная схема кондиционера. Оборудование для СКВ. Источники теплопоступлений и теплопотери. Контроль метеорологических параметров. Приборы для измерения температуры, влажности и скорости движения воздуха.</p>
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение	<p>Основные понятия светотехники (освещенность, световой поток, яркость, сила света, коэффициент отражения, контрастность). Характеристики и свойства зрительного анализатора: слепящая яркость, относительная спектральная чувствительность, острота зрения, поле зрения, латентный период и длительность инерции ощущения, критическая частота мельканий, время адаптации и аккомодации, конвергенция. Влияние качества освещения на условия и безопасность труда. Нормирование естественного освещения. Коэффициент естественного освещения. Искусственное освещение: виды и системы освещения, нормы освещенности</p>

		производственных помещений. Источники искусственного света: их характеристики (световая отдача, цветопередача и др.), выбор типа ламп, их достоинства и недостатки. Классификация и характеристики осветительных приборов (кривые силы света — КСС, КПД светильников, защитный угол светильника, степень защиты от воздействия внешней среды). Методы расчета искусственного освещения. Приборы для контроля освещенности.
Модуль 2		
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от шума и вибрации	<p>Физические характеристики шума (интенсивность звука, уровень звука, уровень звукового давления, октавный спектр шума и др.). Классификация шума. Характеристика слухового анализатора и влияние шума на организм. Основные понятия физиологической акустики. Диаграмма восприятия человеком звуков различной частоты и интенсивности (кривые равной громкости). Последствия воздействия на человека шума различной интенсивности. Характеристика источников шума. Допустимые нормы шума.</p> <p>Методы и средства защиты от шума. Способы уменьшения шума в источнике для шумов механического, аэродинамического, гидравлического и электромагнитного происхождения. Архитектурно-планировочные и компоновочные способы уменьшения шума. Звукоизолирующие кабины, капоты, экраны. Звукоглощающие материалы. Глушители шума. Принципы расчета средств звукоизоляции. Ультразвук и инфразвук: источники возникновения, действие на организм, нормирование, методы нормализации. Приборы для измерения шума.</p> <p>Действие вибрации на организм человека. Виды и категории вибрации. Источники вибрации. Причины вибрации. Принципы нормирования вибрации. Средние квадратические значения и логарифмические уровни контролируемого параметра в октавных полосах частот. Методы и средства защиты от вибрации. Снижение вибрации воздействием на источник возбуждения. Виброремпфирование. Динамическое виброгашение. Виброизоляция рабочих мест. Виброизоляция источников вибрации. Примеры виброизоляции для подвижного состава. Принципы расчета виброизоляции. Понятие коэффициента передачи. Приборы для измерения вибрации.</p>
5	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ	Факторы, влияющие на опасность воздействия вредных веществ. Пути поступления вредных веществ в организм. Виды совместного действия вредных веществ (независимое и одностороннее действие, синергизм, антагонизм). Характеристика наиболее распространенных вредных веществ, последствия их воздействия. Основные

		<p>технологические процессы, в которых образуются или используются вредные вещества. Классификация вредных веществ по степени воздействия и по характеру воздействия. Показатели опасности вредных веществ. Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны (ПДК и ОБУВ). Предупреждение отравлений.</p> <p>Мероприятия по оздоровлению воздушной среды. Аэрация производственного здания. Использование дефлекторов. Механическая общеобменная вентиляция. Типы вентиляторов. Местная вентиляция. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Методы и приборы контроля вредных веществ.</p>
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током	<p>Действие электрического тока на. 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.</p> <p>Технические способы и средства обеспечения электро безопасности. Меры защиты от прямого прикосновения.</p> <p>Меры защиты от косвенного прикосновения (защитное заземление, автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов, выравнивание потенциалов, двойная или усиленная изоляция, защитное электрическое разделение цепей, сверхнизкое напряжение). Типы заземления системы. Автоматическое отключение питания. Защитное заземление в системе ИТ. Защитное заземление в системе ТН, назначение элементов системы ТН. Выносное и контурное заземление, естественные и искусственные заземлители, конструкция и эксплуатация заземляющих устройств. Устройства защитного отключения (УЗО). Средства защиты, используемые в электроустановках (электрозащитные средства, средства защиты от электрических полей, СИЗ).</p> <p>Организация безопасной эксплуатации электроустановок. Квалификационные группы по электробезопасности. Атмосферное электричество, молниезащита.</p>
7	Принципы и методы защиты от вредных и опасных факторов. Особенности обеспечения безопасности на объектах специальности.	<p>Основные принципы и методы защиты от опасностей. Понятие опасной зоны. 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.</p>

		<p>Механические опасности. Устройства для защиты от механического травмирования.</p> <p>Организация и методы безопасной эксплуатации подвижного состава.</p> <p>Обеспечение безопасности основных производственных процессов на объектах специальности.</p> <p>Правила безопасного нахождения работников на железнодорожных путях (предупреждение наездов подвижного состава).</p> <p>Безопасность труда при работе за компьютером.</p> <p>Оказание первой доврачебной помощи.</p>
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	<p><i>Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.</i> Правовая и нормативная база, основные законодательные акты, регулирующие вопросы промышленной и производственной безопасности. Основные нормативные документы по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Инструкции по охране труда: порядок разработки, построение и содержание, требования к изложению и оформлению, регистрация, учет и доведение до работников.</p> <p><i>Организационные основы безопасности труда.</i> Обучение и стажировка по охране труда. Виды инструктажей. Их содержание, сроки и порядок проведения, оформление. Медицинское освидетельствование и медицинские противопоказания к выполнению некоторых работ. Особенности охраны труда женщин и молодежи. Ограничения на тяжелые работы и работы с вредными условиями труда. Работы с повышенной опасностью. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Специальная оценка условий труда. Расследование и учет несчастных случаев.</p> <p><i>Экономические основы управления безопасностью.</i> Позитивные и негативные методы стимулирования безопасности. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Ответственность за нарушение требований безопасности. Номенклатура мероприятий по охране труда. Возмещение работодателем вреда, причиненного работнику увечьем при исполнении им трудовых обязанностей. Предоставление льгот и компенсаций за работу с вредными условиями труда.</p> <p><i>Страхование рисков:</i> страхование профессиональных рисков, страхование ответственности владельцев опасных производственных объектов, социальное страхование.</p>

	<p><i>Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции и права.</i></p> <p><i>Корпоративный менеджмент в области безопасности и условий труда. Система управления охраной труда (СУОТ) в ОАО РЖД: функции системы, объекты управления и органы управления, виды управляющих воздействий. Права и обязанности специалиста по охране труда на предприятиях.</i></p> <p><i>Основные положения промышленной безопасности. Регистрация опасных производственных объектов, лицензирование деятельности, сертификация технических устройств, экспертиза промышленной безопасности, декларация промышленной безопасности.</i></p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Модуль 3

9	<p><i>Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности.</i></p>	<p>Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.</p> <p>Пожарная безопасность. Причины пожаров. Опасные факторы пожаров. Горение. Показатели пожароопасности 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. Действия при пожаре. Пожарная техника. Автоматические установки пожаротушения. Пожарная сигнализация. Пожарные поезда. Противопожарное водоснабжение. Средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Пожароопасные работы.</p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего

1	Введение в безопасность. Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов	6			4	10
2	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат	2		2	2	6
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: производственное освещение	2		2		4
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от шума и вибрации	4		2	2	8
5	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ	2		2	2	6
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током	4		4	3	11
7	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов. Принципы и методы защиты. Особенности обеспечения безопасности на объектах специальности.	4		2	3	9
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	4			2	6
9	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности	6		2	4	12
	<i>Контроль</i>					
	<i>Итого:</i>	34	-	16	22	72

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

№ п/п	Наименование раздела	Перечень учебно- методического обеспечения
1	Введение в безопасность Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p>
2	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: микроклимат	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p>
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека: освещение	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p>

4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от шума и вибрации	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p>
5	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от вредных веществ	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов)</p>
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов: защита от поражения электрическим током	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p>
7	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов. Принципы и методы защиты. Особенности обеспечения безопасности на объектах специальности.	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. -</p>

		<p>Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p> <p>3. Производственная безопасность.: Учеб. Пособие /Т.С.Титова и др. – СПб.: ПГУПС, 2010. – 318 с.</p>
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p> <p>2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов).</p> <p>3. Бузунов О. В.. Правовые основы охраны труда: учеб.-практ. Пособие / О. В. Бузунов, 2009. - 51 с.</p>
9	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Принципы обеспечения пожарной безопасности	<p>1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С.В.Белов и др.; Под общей редакцией С.В.Белова. – 8-е изд., М.: Высшая школа, 2009. – 616 с.</p>

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 кафедры 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. 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.
2. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. - Изд. 13-е, испр. - СПб.: Лань, 2010. - 671 с. - (Учебник для вузов). Имеется электронный ресурс.
3. Производственная безопасность.: Учеб. 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.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум /Т.А.Хван, П.А.Хван. Изд.3-е.- Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 316 с
2. Бузунов О.В. Социальная защита пострадавших на производстве: учебное пособие / О. В. Бузунов, Н. М. Якубчик, 2012. - 33 с.
3. Бузунов О. В. Средства индивидуальной защиты: учеб. пособие / О. В. Бузунов, Н. М. Якубчик, 2010. - 38 с.
4. Ефимова Е.И. Пожарная безопасность в учреждениях (офисах): учебное пособие / Е. И. Ефимова, Н. В. Волкова, 2012. - 83 с.
5. Безопасная эксплуатация опасных производственных объектов: учебное пособие / Д. Н. Хван, Г. К. Зальцман, 2011. - 46 с.
6. Бузунов О. В.. Правовые основы охраны труда: учеб.-практ. пособие / О. В. Бузунов, 2009. - 51 с.
7. 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.

8. 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.
 9. Машарский Б.Л. Курс лекций по дисциплине « Безопасность жизнедеятельности» раздел «Охрана труда на железнодорожном транспорте». Часть III. – СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2007. – с.58
 10. 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
Не требуется.

- 8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины
1. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум: метод. Указания / под. Ред. О.В. Бузунова. – СПб.:ПГУПС, 2011. - 101 с.

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

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <http://www.ohranatruda.ru>
3. <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:

- технические средства (компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);
- методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов, компьютерный лабораторный практикум и т.д.);
- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн-энциклопедии и справочники, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Word 2010;
- Microsoft Excel 2010;
- Microsoft PowerPoint 2010;
- перечень прикладного программного обеспечения (системы тестирования, профессиональные пакеты прикладных программ, программы-тренажеры, программы-симуляторы) перечень информационных справочных систем.

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

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

Для проведения лабораторных занятий используется аудитория 2-403 и 2-405 (оснащенная 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
«26» 12 2016 г.

Ю.Н.Канонин