

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**  
*disciplina*  
**«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (Б1.О.4)**

для направления  
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

*по профилю:*  
«Программное обеспечение средств вычислительной техники и  
автоматизированных систем»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург  
2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
«Техносферная и экологическая безопасность».

Протокол № 6 от «29» января 2025 г.

Заведующий кафедрой  
«Техносферная и экологическая  
безопасность»  
«29» января 2025 г.

Т.С. Титова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО

С.Г. Ермаков

«27» февраля 2025 г.

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (Б1.О.4) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «19» сентября 2017 г., приказ Минобрнауки России № 929.

*Целью изучения дисциплины является:*

- усвоение совокупности знаний, умений и навыков для создания и поддерживания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

*Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:*

- приобретение знаний о классификации и источниках чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
- приобретение знаний о причинах, признаках и последствиях опасностей, способах защиты от чрезвычайных ситуаций;
- изучение принципов организации безопасности труда на предприятии, технических средств защиты в условиях чрезвычайной ситуации
- приобретение знаний о нормах промышленной, пожарной безопасности и требованиях охраны труда при осуществлении технологического процесса;
- приобретение умений по поддержанию безопасные условия жизнедеятельности; выявлению признаков, причин и условий возникновения чрезвычайных ситуаций; оцениванию вероятности возникновения потенциальной опасности и принятию мер по ее предупреждению;
- приобретение умений по организации проведения инструктажей по охране труда и пожарной безопасности;
- овладение навыками по методам прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, по применению основных методов защиты.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются приобретение знаний, умений, навыков, приведенных в таблице 2.1.

**Таблица 2.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине</b>
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации и военного конфликта	Обучающийся знает: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
УК-8.2.1. Умеет поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Обучающийся умеет: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
УК-8.3.1. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Обучающийся имеет навыки деятельности: - по методам прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

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

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Таблица 4.1.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе: – лекции (Л) – практические занятия (ПЗ) – лабораторные работы (ЛР)	48 32 - 16
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	56
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3

Примечания: «Форма контроля» – зачет (3).

### **5. Структура и содержание дисциплины**

#### **5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов**

Таблица 5.1.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
1	Опасности в жизнедеятельности	<i>Лекция №1. Человек и техносфера, идентификация вредных и опасных факторов</i>  <i>Понятия БЖД. Потенциальная опасность жизнедеятельности. Анализ статистических данных, характеризую-</i>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

		<p>щих опасности и их последствия. Риск - мера опасности. Понятие приемлемого риска. Назначение и содержание охраны труда. Вредные и опасные факторы: классификация, источники и характеристики. Идентификация вредных и опасных факторов.</p>	
		<p><i>Лекция №2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания</i></p> <p>Общая характеристика технических, организационных, санитарно-гигиенических и психофизиологических причин несчастных случаев. Роль человеческого фактора и субъективные предпосылки несчастных случаев. Методы анализа производственного травматизма. Страхование от несчастных случаев.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
2	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	<p><i>Лекция №3 Микроклимат помещений</i></p> <p>Основные понятия производственной санитарии и гигиены труда. Влияние метеорологических условий на организм. Характеристика системы терморегуляции и последствия нарушений ее функционирования. Нормирование параметров микроклимата. Методы и средства нормализации микроклимата. Кондиционирование воздуха.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p><i>Лекция №4 Производственное освещение</i></p> <p>Основные понятия светотехники. Характеристики зрительного анализатора. Влияние качества освещения на условия и безопасность труда. Нормирование естественного</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

	<p>освещения. Коэффициент естественного освещения. Искусственное освещение: виды и системы освещения, нормирование освещенности производственных помещений. Источники искусственного и осветительные приборы. Их характеристики. Расчет искусственного освещения.</p>	
	<p><i>Лекция №5 Защита от шума и вибрации</i></p> <p>Физические характеристики шума. Классификация шума. Характеристика слухового анализатора и влияние шума на организм. Характеристика источников шума. Нормирование шума (определение допустимых уровней звукового давления и уровней звука). Методы и средства защиты от шума. Звукоизоляция и звукопоглощение. Виды и категории вибрации, ее источники и причины. Действие на организм. Принципы нормирования вибрации, методы и средства защиты. Ультразвук и инфразвук: источники возникновения, действие на организм, нормирование, методы нормализации.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	<p><i>Лекция №6 Защита от вредных веществ. Вентиляция</i></p> <p>Действие вредных веществ на организм и факторы, влияющие на опасность воздействия. Классификация вредных веществ по степени 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.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	Лаб. раб. № 1. Исследова-	УК-8.1.1, УК-8.2.1

		<p>ние параметров микроклимата производственных помещений.</p> <p>Лаб. раб. № 6. Обеспечение акустического комфорта на рабочих местах в производственных помещениях.</p> <p>Лаб. раб. № 8. Исследование освещенности рабочих мест.</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1 УК-8.1.1, УК-8.2.1 УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
3	Производственная и промышленная безопасность	<p><i>Лекция №7 Основы производственной и промышленной безопасности</i></p> <p>Основные принципы обеспечения производственной безопасности. Защита от механического травмирования. Понятие опасной зоны. Обеспечение безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин, сосудов под давлением, систем газоснабжения и газопотребления. Охрана труда при работе на высоте. Цвета сигнальные и знаки безопасности. Основные понятия в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Безопасность труда при работе за компьютером.</p> <p><i>Лекция №8 Требования безопасности при нахождении работников вблизи железнодорожных путей</i></p> <p>Предупреждение наездов подвижного состава на работников. Требования безопасности при проходе по железнодорожным путям, пропуске подвижного состава и работах вблизи железнодорожных путей. Основные виды знаков безопасности и сигнальной разметки на территории железнодорожных путей. Система информации «Человек на</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1 УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

		<p>пути». Меры личной безопасности вблизи железнодорожных путей.</p>	
		<p><i>Лекция №9 Опасность поражения электрическим током и мероприятия, обеспечивающие безопасность</i></p> <p>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. Организация безопасной эксплуатации электроустановок. Квалификационные группы по электробезопасности</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p><i>Лекция №10 Технические способы и средства обеспечения электробезопасности</i></p> <p>Технические способы и средства обеспечения электробезопасности. Меры защиты от прямого прикосновения. Меры защиты от косвенного прикосновения. Защитное заземление. Автоматическое отключение питания. Атмосферное электричество, молниезащита.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p>Лаб. раб. № 11. Исследование защитного заземления электроустановок.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<p>Лаб. раб. № 12. Исследование эффективности автоматического отключения питания в системе TN-C.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
4	Управление безопасностью жизнедеятельности	<p><i>Лекция №11 Нормативная и правовая база охраны труда</i></p> <p>Государственная политика в области охраны труда. Зако-</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

	<p>нодательная, правовая и нормативная база по охране труда. Инструкции по охране труда. Права и обязанности работодателя и работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Особенности охраны труда женщин.</p>	
	<p><i>Лекция №12 Система управления охраной труда</i></p> <p>Управление охраной труда. Надзор и контроль за охраной труда. Система управления охраной труда (СУОТ): функции системы, объекты управления и органы управления, виды управляющих воздействий. Функции специалиста по охране труда на предприятиях. Экономические основы управления безопасностью. Компенсации работникам, занятым на работах, не соответствующих требованиям охраны труда. Специальная оценка условий труда. Определение степени вредности и опасности (класса) условий труда. Тяжесть и напряженность труда.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	<p><i>Лекция №13 Организация обучения по охране труда и оказанию первой помощи при несчастных случаях</i></p> <p>Обучение, проверка знаний и стажировка по охране труда. Виды инструктажей. Их содержание и порядок проведения. Организация обучения работников оказанию первой помощи при несчастных случаях. Последовательность действий при оказании первой помощи при несчастных случаях. Сердечно-легочная реанимация. Кровотечение и раны.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	<p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

5	Пожарная безопасность	<p><i>Лекция №14 Предупреждение пожаров</i></p> <p>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.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p><i>Лекция №15 Система противопожарной защиты и действия при пожаре</i></p> <p>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.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p>Лаб. раб. №14. Исследование эффективности средств пожаротушения.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
6	Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях	<p><i>Лекция №16 Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</i></p> <p>Основы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Источники, классификация и причины ЧС. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, террористического характера. Меры по снижению риска ЧС. Правила поведения в ЧС.</p>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

	стического и военного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): основные направления деятельности, состав органов управления, сил и средств. Планирование и организация мероприятий в условиях ЧС.	
	Лаб. раб. №25 «Определение мер защиты в химически опасной чрезвычайной ситуации»	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

## 5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 5.3.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1	Опасности в жизнедеятельности	4			9	13
2	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	8		8	9	25
3	Производственная и промышленная безопасность	8		4	9	21
4	Управление безопасностью жизнедеятельности	6			10	16
5	Пожарная безопасность	4		2	9	15
6	Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях	2		2	10	14
	<b>Итого</b>	32		16	56	104
					<b>Контроль</b>	4
					<b>Всего (общая трудоемкость, час.)</b>	108

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **7. 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, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 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 успеваемости (см. оценочные средства по материалам).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные средства по дисциплине).

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата по дисциплине**

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Для проведения лабораторных работ используются лаборатории кафедры, оборудованные перечисленными ниже приборами, специальной техникой, лабораторными стендами, используемыми в учебном процессе:

Лаборатория «Безопасность производственных процессов» (ауд. 2-403):

- лабораторные стенды
- Измеритель сопротивления заземления М-416
- Устройства защитного отключения (УЗО)
- Учебные средства пожаротушения
- Система пожарной сигнализации (СПС)

- Автоматическая система пожаротушения (АУП)
- Пожарный щит
- Компьютеры (3 шт.)
- 16 посадочных мест

Лаборатория «Исследование опасных и вредных производственных факторов» (ауд. 2-405):

- Лабораторные стенды
- Гигрометр психометрический ВИТ-1
- Кататермометр
- Анемометр чашечный
- Барометр
- Измеритель температуры и влажности ТКА
- Ротационная установка
- Термоанемометр
- Генератор шума низкочастотный «Г»-12
- Шумомер РС I 202-00 001
- Октаавные фильтры OF 101-01000
- Микрофон МКД
- Люксметр-пульсметр ТКА
- Люксметр-яркометр ТКА
- компьютеры (3 шт.)
- 16 посадочных мест

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

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом **лицензионного и свободно распространяемого** программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

MS (Winddows, Office);  
Антивирус Касперского;  
Обучающе-контролирующая система «ОЛИМП:ОКС – Учебный центр» Регистрационная карта №21668 от 12.05.2011;

Программы тестирования по каждой лабораторной работе (разработка кафедры).

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

1. Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ibooks.ru/> — Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books> — Загл. с экрана.

8.4. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

Учебная литература:

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 [http://e.lanbook.com/books/element.php?pll\\_id=92617](http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=92617) — Загл. с экрана.
3. Производственная безопасность: учебное пособие/Т.С. Титова и др. — СПб: ПГУПС, 2010. — 318 с. 97 экз.
4. Электробезопасность в электроустановках напряжением до 1000 В.: учебное пособие/Т.С. Титова, О.И. Тихомиров, Е.Н. Быстров. — СПб: ПГУПС, 2013. — 186 с. 48 экз. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС].
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.  
Часть 2. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2004.
6. 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
7. Сазонова А.М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие.  
Часть 1 / А.М. Сазонова, А.В. Харламова, Е.А. Шилова — СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения, 2019. — 48 с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС]
8. Быстров Е.Н. Производственный травматизм : учебное пособие. — СПб.: ПГУПС, 2017. 48с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС].

Нормативно-правовая документация:

1. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 16.12.2019)
2. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (последняя редакция)
3. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. Утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 30.05.2003).
4. Правила противопожарного режима. Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390

5. СанПиН 2.2.4.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах.

Другие издания:

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

2. Нормирование факторов производственной среды и трудового процесса: методические указания / ПГУПС, каф. "ТЭБ", 2012. - 60 с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС]

3. Безопасность жизнедеятельности. Методическое пособие к выполнению самостоятельной работы. / Е.Н. Быстров, О.И. Тихомиров. – ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. – 34 с.

4. Исследование рабочих мест на основе процедуры специальной оценки условий труда: методические указания/ сост. О.И. Копытенкова, А.Л. Харитоненко. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. – 39 с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС]

5. Социальная защита работников на производстве: учеб. пособие / Е.Н. Быстров, О.И. Тихомиров. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2018. – 52 с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС]

6. Информационные технологии в техносферной безопасности. Справочно-правовые системы. методические указания / О.И. Тихомиров, Е.Н. Быстров. - ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2018. – 32 с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС]

8.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

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. Справочная правовая система «КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>;

3. Информационно-правовой портал «Гарант» - [http://www.garant.ru/](http://www.garant.ru);

4. Информационно-правовая система «Кодекс» - [http://www.kodeks.ru/](http://www.kodeks.ru);

5. Портал <http://www.ohranatruda.ru>;

6. Сайт труд-эксперт. Управление. <http://www.trudcontrol.ru>

7. Сайт Клинского института охраны и условий труда <http://www.kiout.ru>, чтобы открыть ресурс

8 Портал редакции журнала - «Справочник специалиста по охране труда» <https://www.trudoahrana.ru>

Разработчик рабочей программы,  
Доцент

О.И. Тихомиров

«29» января 2025 г.