

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.О.4)

для специальности
23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных
тоннелей»

по специализации:
«Мосты»,
«Строительство магистральных железных дорог»,
«Тоннели и метрополитены»,
«Управление техническим состоянием железнодорожного пути»

Форма обучения – очная, заочная

«Строительство дорог промышленного транспорта»

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
«Мосты»
«27» февраля 2025 г.

С.В. Чижов

Руководитель ОПОП ВО
«Строительство магистральных
железных дорог»
«27» февраля 2025 г.

С.В. Шкурников

Руководитель ОПОП ВО
«Тоннели и метрополитены»
«27» февраля 2025 г.

А.П. Ледаев

Руководитель ОПОП ВО
«Управление техническим
состоянием
железнодорожного пути»
«27» февраля 2025 г.

А.В. Романов

Руководитель ОПОП ВО
«Строительство дорог
промышленного
транспорта»
«27» февраля 2025 г.

А.Ф. Колос

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 – специалитет по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «27» марта 2018 г., приказ Минобрнауки России № 217, с изменениями, утвержденными Приказом Минобрнауки России от 27 февраля 2023 года № 208.

Целью изучения дисциплины является:

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

Для достижения цели дисциплины решаются следующие *задачи*:

- приобретение знаний об опасных и вредных факторах и принципах организации безопасности труда на предприятии;
- приобретение умений по идентификации и анализу влияния опасных и вредных факторов;
- изучение принципов организации надзора и контроля за охраной труда;
- приобретение умений по планированию и организации мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
- изучение методов и средств обеспечения безопасной жизнедеятельности;
- изучение требований охраны труда и техники безопасности при нахождении вблизи железнодорожных путей;
- научиться обеспечивать пожарную безопасность на объектах, организовывать и осуществлять эвакуацию людей и тушение пожаров.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1.1. Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии	Обучающийся <i>знает</i> : - классификацию опасных и вредных факторов, причины и источники их возникновения; - законодательную, правовую и нормативную базу по охране труда; - принципы организации надзора и контроля за охраной труда; - содержание и порядок специальной оценки условий труда; - принципы организации системы управления охраной труда на предприятии
УК-8.2.1. Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов	Обучающийся <i>умеет</i> : - идентифицировать опасные и вредные факторы; - анализировать влияния опасных и вредных факторов на человека; - использовать методы анализа производственного травматизма; - определять причины несчастных случаев, включая роль человеческого фактора
УК-8.2.2. Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Обучающийся <i>умеет</i> : - планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций; - обеспечивать пожарную безопасность на объектах; - организовывать и осуществлять эвакуацию людей и тушение пожаров
УК-8.3.1. Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Обучающийся <i>владеет</i> : - методами и средствами обеспечения безопасности; - средствами измерений основных опасных и вредных факторов; - методами выбора средств защиты и уменьшения вредного действия факторов до нормативных значений; - методами и средствами обеспечения электробезопасности
ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	
ОПК-6.1.3 Знает мероприятия по обеспечению охраны труда и техники безопасности	Обучающийся <i>знает</i> : Мероприятия по обеспечению охраны труда и техники безопасности
ОПК-6.2.3 Умеет планировать и разрабатывать мероприятия по охране труда и техники	Обучающийся <i>умеет</i> : разрабатывать мероприятия по охране труда; проводить инструктажи по охране труда;

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
безопасности	
ОПК-6.3.3 Владеет методами оценки соблюдения охраны труда и техники безопасности	Обучающийся <i>владеет</i> : принимать решения о необходимости технических или организационных мер для обеспечения техники безопасности

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

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	48
В том числе:	
– лекции (Л)	32
– практические занятия (ПЗ)	-
– лабораторные работы (ЛР)	16
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	20
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 / 2

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	12
В том числе:	
– лекции (Л)	8
– практические занятия (ПЗ)	-
– лабораторные работы (ЛР)	4
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	56
Контроль	4
Форма контроля (промежуточной аттестации)	3, контрольные

	работы (2)
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 / 2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Идентификация и анализ опасных и вредных факторов	<i>Лекция №1.</i> Опасные и вредные факторы. Классификация, источники возникновения	УК-8.1.1
		<i>Лекция №2.</i> Идентификация и анализ влияния опасных и вредных факторов. Производственный травматизм	УК-8.2.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий [1; 2; ;8; 11] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.1.1; УК-8.2.1
2	Методы и средства обеспечения безопасной жизнедеятельности	<i>Лекция №3.</i> Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности. Метеорологические условия	УК-8.3.1
		<i>Лекция №4.</i> Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности. Производственное освещение.	УК-8.3.1
		<i>Лекция №5.</i> Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности. Защита от шума.	УК-8.3.1
		<i>Лекция №6.</i> Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности. Защита от вредных веществ и вентиляция	УК-8.3.1
		<i>Лаб. раб. № 1.</i> Исследование параметров микроклимата производственных помещений	УК-8.2.1
		<i>Лаб. раб. № 2.</i> Обеспечение акустического комфорта на рабочих местах в производственных помещениях	УК-8.2.1
		<i>Лаб. раб. № 3.</i> Исследование освещенности рабочих мест (4 часа)	УК-8.1.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий [1; 2; 12; 16; 19] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справоч-	УК-8.3.1

		ных систем (п. 8.4).	
3	Методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов	<i>Лекция №7. Основы производственной и промышленной безопасности</i>	УК-8.3.1
		<i>Лекция №8. Охрана труда при нахождении вблизи железнодорожных путей</i>	ОПК-6.1.3
		<i>Лекция №9 Опасность электрического тока и меры безопасности</i>	УК-8.3.1
		<i>Лекция №10. Технические методы и средства обеспечения электробезопасности</i>	УК-8.3.1
		<i>Лаб. раб. № 4. Исследование защитного заземления электроустановок</i>	УК-8.3.1
		<i>Лаб. раб. № 5. Исследование эффективности автоматического отключения питания в системе TN</i>	УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий [3; 4; 15; 21] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.3.1, ОПК-6.1.3
4	Принципы организации безопасности труда на предприятии	<i>Лекция №11. Принципы организации безопасности труда на предприятии. Система управления безопасностью труда</i>	ОПК-6.3.3
		<i>Лекция №12. Принципы организации обучения по безопасности труда и оказанию первой помощи при несчастных случаях и в чрезвычайных ситуациях</i>	ОПК-6.2.3.
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий [7; 20] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.1.1 ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.3
5	Планирование и организация мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций	<i>Лекция №13. Чрезвычайные ситуации. Опасность пожаров</i>	УК-8.2.2
		<i>Лекция №14. Планирование и организация мероприятий в условиях ЧС. Системы предупреждения пожаров и противопожарной защиты</i>	УК-8.2.2
		<i>Лекция №15. Технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. Система противопожарной защиты.</i>	УК-8.2.2
		<i>Лекция №16. Методы прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций. Основные методы защиты</i>	УК-8.2.2

		<i>Лаб. раб. №6.</i> Исследование эффективности средств пожаротушения	УК-8.2.2
		<i>Лаб. раб. №7.</i> Определение мер защиты в химически опасной чрезвычайной ситуации	УК-8.2.2
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий [9; 10; 23] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.2.2

Для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Идентификация и анализ опасных и вредных факторов.	<i>Лекция №1.</i> Опасные и вредные факторы. Обеспечение безопасных условий жизнедеятельности.	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1
		<i>Лаб. раб. № 3.</i> Исследование освещенности рабочих мест	УК-8.1.1 УК-8.2.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Контрольная работа №1. Изучение материалов печатных изданий [1; 2; ;8; 11; 12; 16; 19] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.1.1; УК-8.2.1; УК-8.3.1
2	Методы и средства обеспечения безопасной жизнедеятельности	<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий [1; 2; ;8; 11; 12; 16; 19] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.1.1; УК-8.2.1; УК-8.3.1
3	Методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов	<i>Лекция №2.</i> Методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов	УК-8.3.1; ОПК-6.1.3
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Контрольная работа №2. Изучение материалов печатных изданий [3; 4; 15; 21] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.3.1, ОПК-6.1.3
4	Принципы организации безопасности труда на предприятии	<i>Лекция №3.</i> Принципы организации безопасности труда на предприятии. Система управления безопасностью труда	УК-8.1.1 ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.3
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1.1

		Контрольная работа №1. Изучение материалов печатных изданий [8; 20] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ОПК-6.3.3
5	Планирование и организация мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций	<i>Лекция №4.</i> Чрезвычайные ситуации: планирование, организация, меры пожарной безопасности	УК-8.2.2
		<i>Лаб. раб. №6.</i> Исследование эффективности средств пожаротушения	УК-8.2.2
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Контрольная работа №2. Изучение материалов печатных изданий [9; 10; 23] из перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	УК-8.2.2

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Идентификация и анализ опасных и вредных факторов	4			6	10
2	Методы и средства обеспечения безопасной жизнедеятельности	8		8	2	18
3	Методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов	8		4	2	14
4	Принципы организации безопасности труда на предприятии	4			6	10
5	Планирование и организация мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций	8		4	4	16
	Итого	32		16	20	68
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						72

Для заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7

1	Идентификация и анализ опасных и вредных факторов.	2		2	10	14
2	Методы и средства обеспечения безопасной жизнедеятельности				16	16
3	Методы и средства обеспечения безопасности технологических процессов	2			10	12
4	Принципы организации безопасности труда на предприятии	2			10	12
5	Планирование и организация мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций	2		2	10	14
	Итого	8		4	56	68
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						72

6. Оценочные материалы 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 задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные средства по дисциплине).

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

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

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, 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
- Октавные фильтры OF 101-01000
- Микрофон МКД
- Люксметр-пульсмер ТКА
- Люксметр-яркомер 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 Office;

Операционная система Windows;

Антивирус Касперский;

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

Обучающая контролирующая система «ОЛИМП:ОКС».

Программы компьютерного тестирования по каждой лабораторной работе (разработка кафедры).

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://ibooks.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.

Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.

Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

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

Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (некоммерческая версия, свободный доступ в Интернете (WWW.Consultant.ru);
Интернет-версия системы «Гарант» (<https://WWW.garant.ru>);
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТехЭксперт (консорциум «Кодекс») - WWW.docs.cntd.ru.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе

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 — Загл. с экрана.
3. Производственная безопасность: Учеб. Пособие /Т.С.Титова и др. — СПб.: ПГУПС, 2010. — 318 с
4. Электробезопасность в электроустановках напряжением до 1000 В.: учебное пособие/Т.С. Титова, О.И. Тихомиров, Е.Н. Быстров. — СПб: ПГУПС, 2013. — 186 с.
5. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Справочно-правовые системы в управлении безопасностью жизнедеятельности. Учебное пособие. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. —47 с
6. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Якубчик Н.М. Инженерные решения по безопасности труда в проектах. Отражение требований безопасности в документации. Учебное пособие СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2014.- 46 с.
7. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Социальная защита работников на производстве. Учебное пособие. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2018. 45 с.
8. Быстров Е.Н. Производственный травматизм : учебное пособие. — СПб.: ПГУПС, 2017. 48с.
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.
- Часть 2. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2004.
10. 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
11. 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.

12. Основы экологической безопасности: учеб. пособие / Н. А. Бабак [и др.]; -СПб.: ПГУПС, 2014. -140 с.
13. Прикладная экология: учеб. пособие / Н. А. Бабак, И.А. Горшкова, О.Ю. Макарова -СПб.: ПГУПС, 2014. -55 с.
14. Копытенкова О.И. Организация медицинского обслуживания работников: учеб. пособие / О. И. Копытенкова, А. М. Сазонова, Е. А. Шилова, А. В. Харламова. — СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2021. — 48 с.
15. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Безопасность производственных процессов на железнодорожном транспорте. Предупреждение наезда подвижного состава на работников. Учебно-методическое пособие –СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2021. 43 с.
16. Безопасность жизнедеятельности. Методическое пособие к выполнению самостоятельной работы. / Е.Н. Быстров, О.И. Тихомиров. – ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. – 34 с.
17. Тихомиров О.И. Информационные технологии в области техно-сферной безопасности: Метод.указания.СПб.:ФГБОУ ВО ПГУПС,2017.–31 с.
18. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум.: методические указания / А. С. Бадаев [и др.] ; ред. О. В. Бузунов, 2011. - 100 с. (имеется электронная версия в библиотеке ПГУПС)
19. Нормирование факторов производственной среды и трудового процесса: методические указания / ПГУПС, каф. "ТЭБ", 2012. - 60 с. [Имеется электронная версия в СДО ПГУПС]
20. 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.
21. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок Приказ Минтруда от 15.12.2020 г. № 903н. Действует с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2025 г.
22. Правила по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта Приказ Минтруда от 25.09.2020 г. № 652н. Действует с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2025 г.
23. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года N 1479

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

1. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
3. Портал «Охрана труда в России» - <http://www.ohranatruda.ru> — Режим доступа: свободный;

4. Информационный портал Клинского института охраны и условий труда - <http://www.kiout.ru> — Режим доступа: свободный;
5. Портал «Интернет-проект Техдок.ру» - <http://www.tehdos.ru> — Режим доступа: свободный;
6. Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда -- <https://www.trudohrana.ru> — Режим доступа: свободный;
7. Портал Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. - <https://www.safework.ru/> — Режим доступа: свободный

Разработчик,
доцент

О.И. Тихомиров

«29» января 2025 г.