

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 направления
13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

по профилю:
13.03.01 «Промышленная теплоэнергетика»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Протокол № 5 от «04» февраля 2026 г.

Заведующий кафедрой

«Техносферная и экологическая
безопасность»

«04» февраля 2026 г.

Т.С. Титова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО

«04» февраля 2026 г.

Е.Л. Рыжова

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 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «28» февраля 2018 г., приказ Минобрнауки России № 143.

Целью изучения дисциплины является:

- усвоение совокупности знаний, умений и навыков для создания и поддержания 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 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;
- 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 является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций), приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

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 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	Обучающийся <i>знает</i> : - 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; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Обучающийся <i>умеет</i> : - 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 и военных конфликтах	Обучающийся имеет <i>навыки</i> 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

Для очной формы обучения:

Таблица 4.1.

Вид учебной работы	Всего часов
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

Примечание: «Форма контроля» –зачет (3)

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

Для очной формы обучения:

Таблица 5.1.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Опасности в жизнедеятельности	<i>Лекция №1. Человек и тех-носфера, идентификация вредных и опасных факторов</i> Понятия БЖД. Потенци-альная опасность жизнедея-тельности. Анализ статисти-	УК-8.1.1, УК-8.2.1

		ческих данных, характеризующих 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.	
		<i>Лекция №2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1.1, УК-8.2.1
2	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	<i>Лекция №3 Микроклимат помещений</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<i>Лекция №4 Производственное освещение</i> Основные понятия светотехники. Характеристики зрительного анализатора. Влияние качества освещения на	УК-8.1.1, УК-8.2.1

	условия и безопасность труда. Нормирование естественного освещения. Коэффициент естественного освещения. Искусственное освещение: виды и системы освещения, нормирование освещенности производственных помещений. Источники искусственного и осветительные приборы. Их характеристики. Расчет искусственного освещения.	
	<i>Лекция №5 Защита от шума и вибрации</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
	<i>Лекция №6 Защита от вредных веществ. Вентиляция</i> 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	УК-8.1.1, УК-8.2.1

		местная вентиляция.	
		Лаб. раб. № 1. Исследование параметров микроклимата производственных помещений.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		Лаб. раб. № 6. Обеспечение акустического комфорта на рабочих местах в производственных помещениях.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		Лаб. раб. № 8. Исследование освещенности рабочих мест.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1.1, УК-8.2.1
3	Производственная и промышленная безопасность	<i>Лекция №7 Основы производственной и промышленной безопасности</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<i>Лекция №8 Требования безопасности при нахождении работников вблизи железнодорожных путей</i> 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 же-	УК-8.1.1, УК-8.2.1

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

		Государственная политика в области охраны труда. Законодательная, 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.	
		<i>Лекция №12 Система управления охраной труда</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1
		<i>Лекция №13 Организация обучения по охране труда и оказанию первой помощи при несчастных случаях</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1

		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1.1, УК-8.2
5	Пожарная безопасность	<i>Лекция №14 Предупреждение пожаров</i> 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.	УК-8.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<i>Лекция №15 Система противопожарной защиты и действия при пожаре</i> 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.	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		Лаб. раб. №14. Исследование эффективности средств пожаротушения.	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
6	Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях	<i>Лекция №16 Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</i> Основы обеспечения безопасности в чрезвычайных си-	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

		туациях. Источники, классификация и причины ЧС. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, террористического и военного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): основные направления деятельности, состав органов управления, сил и средств. 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, УК-8.3
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	УК-8.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Для очной формы обучения:

Таблица 5.3.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
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
	Итого	32		16	56	104
Контроль						4
Всего (общая трудоемкость, час.)						108

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

Оценочные средства 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, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные средства по дисциплине).

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 магистратуры 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
- 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.

Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>.

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

1. Электронно-библиотечная система 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. 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. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 636 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/544895>
2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/209837>
3. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Справочно-правовые системы в управлении безопасностью жизнедеятельности. Учебное пособие. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. —47 с
4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/536471>
5. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/535496>
6. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 249 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/538678>

7. Беляков, Г. И. Организация работ по охране труда и производственная санитария : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 353 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/535813>
8. Инженерные расчеты в безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для вузов / В. В. Персиянов, Л. Л. Никифоров, О. М. Пирогова, И. Д. Мурашов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 128 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/399734>
9. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность / Г. В. Бектобеков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/279803>
10. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 340 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/305234>
11. Менумеров, Р. М. Электробезопасность / Р. М. Менумеров. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/306812>
12. Борисова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум / Н. В. Борисова, Е. В. Бычкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/351905>
13. Леонова, Н. А. Техносферная безопасность в примерах и задачах по физике : учебное пособие / Н. А. Леонова, Т. Т. Каверзнева, А. И. Ульянов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/212648>
14. Месхи, Б. Ч. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Б. Ч. Месхи, Т. Т. Хвостовицкая. — Москва : ФЛИНТА, 2023. — 313 с. Доступ в электронной библиотеке ЛАНЬ <https://e.lanbook.com/book/370775>
15. Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для вузов / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 485 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/544985>
16. Северцев, Н. А. Системный анализ теории безопасности : учебное пособие для вузов / Н. А. Северцев, А. В. Бецов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 456 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/540069>
17. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Высшее образование). Доступ в электронной библиотеке ЮРАЙТ <https://urait.ru/bcode/535505>
18. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов,

на которых используются подъемные сооружения". Утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.11.2020 п 461

19. Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 N 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2020 N 61998)

20. Правила по охране труда при работе на высоте. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 г. N 782н

21. ПРАВИЛА противопожарного режима в Российской Федерации. УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479

22. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 декабря 2020 года N 903н

23. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. N 883н

24. Об утверждении правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. ПРИКАЗ от 28 октября 2020 г. N 753н

25. 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.

26. 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.

27. Правила по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта Приказ Минтруда от 25.09.2020 г. № 652н.

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.tehdoc.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 рабочей программы,
Доцент

О.И. Тихомиров

«04» февраля 2026 г.