

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
**«ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ» (Б1.В.16)**

для направления
20.03.01 «Техносферная безопасность»

по профилю
«Безопасность технологических процессов и производств»

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
«29» января 2025 г.

Т.С. Титова

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Организация системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (Б1.В.16) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «25» мая 2020 г., приказ Минобрнауки России № 680, с учетом профессионального стандарта Специалист в области охраны труда, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 274н.

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

1. Знать требования руководящих нормативных документов, регламентирующих деятельность формирования РСЧС и ГО по организации аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС;
2. Знать порядок создания, подготовки и использования формирований РСЧС и ГО для проведения АСДНР;
3. Уметь координировать деятельность и взаимодействие спасательных формирований МЧС с привлекаемыми дополнительными силами других министерств и ведомств.

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

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

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и 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	

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
<p>УК-8.1.1. Знает</p> <p>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</p>	<p>Обучающийся <i>знает</i>:</p> <p>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</p>
<p>УК-8.2.1. Умеет</p> <p>поддерживать в повседневной жизни и 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</p>	<p>Обучающийся <i>умеет</i>:</p> <p>поддерживать в повседневной жизни и 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</p>
<p>УК-8.3.1. Владеет</p> <p>методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Обучающийся <i>владеет</i>:</p> <p>методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ПК-1. Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда</p>	
<p>ПК-1.2.5. Умеет использовать требования трудового законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о</p>	<p>Обучающийся <i>умеет</i>:</p> <p>использовать требования трудового законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом</p>

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения	благополучии населения

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	48
В том числе:	
– лекции (Л)	16
– практические занятия (ПЗ)	32
– лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	60
Контроль	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Э
Общая трудоемкость: час / з.е.	144 / 4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Теоретические основы прогнозирования последствий ЧС	Лекция №1. Модели воздействия, законы разрушения сооружений и поражения людей. Связь точных методов прогнозирования объемов разрушений и поражения людей с оперативными методами прогнозирования.	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1

		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
2	Основы организации и проведения АСДНР	<i>Лекция №2</i> Основные термины и определения. Наиболее характерные последствия ЧС. Основные АСР и ДНР. Этапы проведения АСДНР. Эшелонирование группировки сил РСЧС.	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
3	Тактика и последовательность ведения АСДНР	<i>Лекция №3</i> Организация планирования мероприятий по ликвидации ЧС. Виды планирования мероприятий по ликвидации ЧС (сетевое, линейно-графическое, табличное). Оптимизация проведения АСДНР с помощью сетевого Графа	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
4	Тактика действий сил РСЧС и ГО при ликвидации аварий на ХОО	<i>Лекция №4</i> Особенности организации управления ведением АСДНР и взаимодействия при авариях на ХОО. Организация разведки. Меры безопасности. Особенности оказания медицинской помощи. Способы локализации и обеззараживания источников химического заражения. Методика расчета сил и средств, необходимых для локализации и обеззараживания источника химического заражения.	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
5	Тактика действий сил РСЧС и ГО при ликвидации последствий радиационных аварий	<i>Лекция №5</i> Краткая характеристика радиационно-опасных объектов (РОО). Силы и средства, привлекаемые к ликвидации последствий радиационных аварий. Способы и средства ликвидации последствий аварий на РОО. Захоронение радиоактивных материалов и грунта. Дезактивационные работы. Меры безопасности при выполнении работ по ликвидации последствий радиационных аварий	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
6	Организация управления и ведения АСДНР при наводнениях и катастрофических затоплениях	<i>Лекция №6</i> Основные термины и определения. Основные параметры наводнений. Основные поражающие факторы. Технология ведения АСДНР при наводнениях. Особенности оказания ПМП пострадавшим при наводнениях. Меры безопасности.	УК-8.1.1 УК-8.2.1 УК-8.3.1

		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
7	Основные превентивные и оперативно-тактические мероприятия при ЧС природного характера	<i>Лекция №7 Методика расчета сил и средств для выполнения АСДНР при ЧС природного характера</i>	УК-8.3.1
		<i>Типовая задача</i>	УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5
8	Основные превентивные и оперативно-тактические мероприятия при ЧС техногенного характера	<i>Лекция №8 Методика расчета сил и средств для выполнения АСДНР при ЧС техногенного характера</i>	УК-8.3.1
		<i>Типовая задача</i>	УК-8.3.1
		<i>Самостоятельная работа студентов</i>	ПК-1.2.5

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретические основы прогнозирования последствий ЧС	2	4	-	3	9
2	Основы организации и проведения АСДНР	2	4	-	3	9
3	Тактика и последовательность ведения АСДНР	2	4	-	4	10
4	Тактика действий сил РСЧС и ГО при ликвидации аварий на ХОО	2	4	-	10	16
5	Тактика действий сил РСЧС и ГО при ликвидации последствий радиационных аварий	2	4	-	10	16
6	Организация управления и ведения АСДНР при наводнениях и катастрофических затоплениях	2	4	-	10	16
7	Основные превентивные и оперативно-тактические мероприятия при ЧС природного характера	2	4	-	10	16
8	Основные превентивные и оперативно-тактические мероприятия при ЧС техногенного характера	2	4	-	10	16
Итого		16	32	-	60	108
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						144

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

Оценочные материалы по дисциплине являются 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 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.

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 (Windows, Office);
Антивирус Касперского;
Обучающе-контролирующая система «ОЛИМП:ОКС».

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

База данных дисциплин учебно-методического комплекса для специалистов железнодорожного транспорта.

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

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.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Бузунов О.В. Нормирование факторов производственной среды и трудового процесса - СПб. : ПГУПС, 2012. - 60 с. 149 экз.

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 <https://e.lanbook.com/reader/book/92617/#1> – Загл. с экрана.

3. Производственная безопасность : учеб. пособие / Т. С. Титова [и др.]. - СПб.: ПГУПС, 2010. - 317 с. 99 экз.

4. Бузунов О.В. Правовые основы охраны труда : учеб.-практ. пособие / О. В. Бузунов; ПГУПС. - СПб. : ПГУПС, 2009. - 51 с. 14 экз.

5. Чекулаев В.Е., Горожанкина Е.Н., Лепеха В.В. Охрана труда и электробезопасность: Учебник. – М.: УМЦ ЖДТ, 2012. – 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4195> — Загл. с экрана.

6. Трудовой кодекс Российской Федерации. – Федеральный закон от 30.12.01 г. № 197-ФЗ

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;

Разработчик,
доцент
« 27 » января 2025 г.

Р.Г. Ахтямов