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*

«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

2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Протокол № 7 от « 06 » марта 2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  «Техносферная и экологическая безопасность»  «06» марта 2023 г. |  | Т.С. Титова |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ОПОП ВО  «06» марта 2023 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 | |
| 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 *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 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 *умеет*:  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 |
| УК-8.3.1. **Владеет** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций | Обучающийся *владеет*:  методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| ПК-1. Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда | |
| ПК-1.2.5. Умеет 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 благополучии населения | Обучающийся *умеет*:  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 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)  В том числе:   * лекции (Л) * практические занятия (ПЗ) * лабораторные работы (ЛР) | 48  16  32  - |
| 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 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 2 | Основы организации  и проведения АСДНР | *Лекция №2* 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 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 3 | Тактика и последовательность ведения АСДНР | *Лекция №3* 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 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 4 | Тактика действий сил РСЧС и ГО при ликвидации аварий на ХОО | *Лекция №4* 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 обеззараживая источника химического заражения. | УК-8.1.1  УК-8.2.1  УК-8.3.1 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 5 | Тактика действий сил РСЧС и ГО при ликвидации последствий радиационных аварий | *Лекция №5* 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 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 6 | Организация  управления и ведения АСДНР при наводнениях и катастрофических затоплениях | *Лекция №6* 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 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 7 | Основные превентивные и оперативно-тактические мероприятия при ЧС природного характера | *Лекция №7* Методика расчета сил и средств для выполнения АСДНР при ЧС природного характера | УК-8.3.1 |
| *Типовая задача* | УК-8.3.1 |
| *Самостоятельная работа студентов* | ПК-1.2.5 |
| 8 | Основные превентивные и оперативно-тактические мероприятия при ЧС техногенного характера | *Лекция №8* Методика расчета сил и средств для выполнения АСДНР при ЧС техногенного характера | УК-8.3.1 |
| *Типовая задача* | УК-8.3.1 |
| *Самостоятельная работа студентов* | 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 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 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 образовательномпроцессе:

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 образовательномпроцессе:

1. Личный кабинет ЭИОС  [Электронный ресурс]. – URL: [my.pgups.ru](https://sdo.pgups.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: [https://sdo.pgups.ru](https://sdo.pgups.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;



Разработчик, Р.Г. Ахтямов

доцент

« 06 » марта 2023 г.