

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
 ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ**

|                                                         |                                    |         |     |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|-----|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 20.03.01 Техносферная безопасность |         |     |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Защита в чрезвычайных ситуациях    |         |     |
| Специализация                                           | Защита в чрезвычайных ситуациях    |         |     |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат   |         |     |
|                                                         |                                    |         |     |
| Курс                                                    | 3                                  | семестр | 5   |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 4                                  |         |     |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                   |         |     |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                             |         | 24  |
|                                                         | Практические занятия               |         | 24  |
|                                                         | Лабораторные занятия               |         | 16  |
|                                                         | ВСЕГО                              |         | 64  |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                    |         | 80  |
| ИТОГО, ч                                                |                                    |         | 144 |

|                                 |         |                                 |           |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|-----------|
| Вид промежуточной<br>аттестации | экзамен | Обеспечивающее<br>подразделение | ОКД ИШНКБ |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|-----------|

# 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                  | Составляющие результатов обучения |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                           | Код                               | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ПК(У)-14        | способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду                                                | ПК(У)-14.32                       | Знает основные принципы организации медицинского обеспечения населения и сил РСЧС ГО в ЧС мирного и военного времени                                                                                                                                            |
|                 |                                                                                                                                                           | ПК(У)-14.У2                       | Умеет правильно выбирать, применять известные и создавать новые методы и средства оказания первой (медицинской) помощи и защиты населения                                                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                                           | ПК(У)-14.В2                       | Владеет практическими навыками решения организационных и управленческих вопросов при организации оказания первой (медицинской) помощи в нестандартных ситуациях и чрезвычайных условиях                                                                         |
| ПК(У)-15        | способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации | ПК(У)-15.32                       | Знает требования нормативных и правовых актов РФ по организации и функционированию медицинской службы Гражданской обороны (МС ГО) и Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) в ЧС мирного и военного времени и методов оказания первой медицинской помощи |
|                 |                                                                                                                                                           | ПК(У)-15.У2                       | Умеет обеспечивать и поддерживать постоянную готовность аварийно-спасательных формирований к оказанию первой (медицинской) помощи                                                                                                                               |
|                 |                                                                                                                                                           | ПК(У)-15.В2                       | Владеет навыками оказания первой (медицинской) помощи                                                                                                                                                                                                           |
| ПК(У)-16        | способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека                             | ПК(У)-16.31                       | Знает специфику и механизмы токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов                                                                                                                             |
|                 |                                                                                                                                                           | ПК(У)-16.У1                       | Умеет анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы                                                                      |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                  | Составляющие результатов обучения |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                           | Код                               | Наименование                                                                                                                                                                               |
|                 | с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов | ПК(У)-16.B1                       | Владеет методами оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                                                   | Компетенция        |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                                                                      |                    |
| РД 1                                          | Применять знания и навыки в решении организационных и управленческих вопросов при организации оказания первой (медицинской) помощи в условиях ЧС                                                  | ПК(У)-14, ПК(У)-15 |
| РД 2                                          | Применять основные методы оказания первой (медицинской) помощи                                                                                                                                    | ПК(У)-15           |
| РД 3                                          | Определять, анализировать и прогнозировать ситуации связанные с воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы. | ПК(У)-16           |

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                                                                       | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>Раздел 1.</b> Введение в дисциплину «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности и медицина катастроф» | РД1,РД2,РД3                                  | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Самостоятельная работа    | 6                 |
| <b>Раздел 2.</b> Анатомо-физиологические особенности человеческого организма                                             | РД2                                          | Лекции                    | 4                 |
|                                                                                                                          |                                              | Практические занятия      | 4                 |
|                                                                                                                          |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Самостоятельная работа    | 10                |
| <b>Раздел 3.</b> Основы токсикологии                                                                                     | РД2, РД3                                     | Лекции                    | 4                 |
|                                                                                                                          |                                              | Практические занятия      | 4                 |
|                                                                                                                          |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Самостоятельная работа    | 10                |
| <b>Раздел 4.</b> Опасности биологического происхождения                                                                  | РД2, РД3                                     | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |
| <b>Раздел 5.</b> Негативное воздействие физико-энергетических факторов на человека                                       | РД2, РД3                                     | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                                                                          |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |

|                                                                                        |          |                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----|
|                                                                                        |          | Самостоятельная работа | 8  |
| <b>Раздел 6.</b> Силы и средства РСЧС, привлекаемые к ликвидации чрезвычайных ситуаций | РД1, РД2 | Лекции                 | 2  |
|                                                                                        |          | Практические занятия   | 2  |
|                                                                                        |          | Лабораторные занятия   | -  |
|                                                                                        |          | Самостоятельная работа | 10 |
| <b>Раздел 7.</b> Чрезвычайные ситуации мирного времени                                 | РД1, РД2 | Лекции                 | 2  |
|                                                                                        |          | Практические занятия   | 2  |
|                                                                                        |          | Лабораторные занятия   | -  |
|                                                                                        |          | Самостоятельная работа | 10 |
| <b>Раздел 8.</b> Организация медицинского обеспечения населения в ЧС                   | РД1, РД2 | Лекции                 | 2  |
|                                                                                        |          | Практические занятия   | 2  |
|                                                                                        |          | Лабораторные занятия   | 2  |
|                                                                                        |          | Самостоятельная работа | 8  |
| <b>Раздел 9.</b> Первая (первая медицинская) помощь.                                   | РД1,РД2  | Лекции                 | 4  |
|                                                                                        |          | Практические занятия   | 4  |
|                                                                                        |          | Лабораторные занятия   | 4  |
|                                                                                        |          | Самостоятельная работа | 10 |

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

##### Основная литература

1. Матчин, Г. А. Медицина катастроф и безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Г. А. Матчин, А. М. Суздалева. — Оренбург : ОГПУ, 2015. — 256 с. — ISBN 978-5-85859-602-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73592> (дата обращения: 10.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кошелев, Андрей Александрович. Медицина катастроф: теория и практика: / А. А. Кошелев. — Москва: Лань, 2016. — 320 с.: ил.— Учебники для вузов. Специальная литература.— Медицина. Среднее профессиональное образование.— Библиогр.: с. 315.. — ISBN 978-5-8114-2091-9. Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/89920> (дата обращения: 10.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Матчин, Г. А. Основы медицинских знаний и медицина катастроф. Ситуационные задачи : учебно-методическое пособие / Г. А. Матчин. — Оренбург : ОГПУ, 2016. — 76 с. — ISBN 978-5-85859-630-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91866> (дата обращения: 10.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### Литература дополнительная

1. Ахмеджанов, Р. Р. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: Ч. 1: Основы токсикологии / Р. Р. Ахмеджанов, М. В. Белоусов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет; Сибирский государственный медицинский университет (СибГМУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m17.pdf>. - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
2. Ахмеджанов, Р. Р. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: Ч. 2: Опасности биологического происхождения / Р. Р. Ахмеджанов, М. В. Белоусов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет; Сибирский государственный медицинский университет (СибГМУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m133.pdf>. - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

3. [Ахмеджанов, Р. Р.](#) Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: Ч. 3: Негативное воздействие различных видов энергии / Р. Р. Ахмеджанов, М. В. Белоусов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет; Сибирский государственный медицинский университет (СибГМУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m198.pdf>. - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
4. Ахмеджанов, Рафик Равильевич. Медицина катастроф: учебное пособие [Электронный ресурс] / Р. Р. Ахмеджанов, А. В. Штейнле; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2.3 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.

#### 4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»  
<http://www.studentlibrary.ru/>

Штейнле, А. В. Медицина катастроф: электронный курс / А. В. Штейнле, Т. А. Задорожная; Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности, Отделение контроля и диагностики. — Томск: TPU Moodle, 2019. — URL: <https://design.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2569> (дата обращения: 27.02.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**): WinDjView; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer