

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2017 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Опасные природные процессы**

|                                                         |                                    |         |   |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|---|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 20.03.01 Техносферная безопасность |         |   |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Техносферная безопасность          |         |   |
| Специализация                                           | Защита в чрезвычайных ситуациях    |         |   |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат   |         |   |
| Курс                                                    | 3                                  | семестр | 6 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                  |         |   |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                   |         |   |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                             | 8       |   |
|                                                         | Практические занятия               | 6       |   |
|                                                         | Лабораторные занятия               | -       |   |
|                                                         | ВСЕГО                              | 14      |   |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                    | 94      |   |
| ИТОГО, ч                                                |                                    | 108     |   |

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

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                        | Результаты освоения ООП | Составляющие результатов обучения |                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                 |                         | Код                               | Наименование                                                                                                                                                                                               |
| ДОПК(У)-1       | способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды | Р5                      | ДОПК(У)-1.В1                      | Владеть навыками оценки последствий чрезвычайных ситуаций природного характера и выбора способов защиты от них                                                                                             |
|                 |                                                                                                                                                                                                 |                         | ДОПК(У)-1.У1                      | Уметь анализировать и оценивать информацию об атмосфере, гидросфере, литосфере любой территории России, в т. ч. Томской области, с целью их прогнозирования, моделирования их последствий и управления ими |
|                 |                                                                                                                                                                                                 |                         | ДОПК(У)-1.31                      | Знать естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере, в том числе стихийные природные явления с целью их прогнозирования, моделирования их последствий и управления ими             |
| ОПК(У)-5        | готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе                                                                                                                       |                         | ОПК(У)-5.У3                       | Уметь планировать и организовывать мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера                                                                                                |
|                 |                                                                                                                                                                                                 |                         | ОПК(У)-5.33                       | Знать перечень мероприятий, направленных на снижение вероятности реализации ЧС природного характера                                                                                                        |

### 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                                          | Знать виды опасных природных процессов, происхождение и закономерности их развития.                                                                                        | ДОПК(У)-1   |
| РД 2                                          | Выполнять расчеты по прогнозированию и оценке обстановки при чрезвычайных ситуациях, связанных с воздействием опасных природных процессов на население и окружающую среду. | ДОПК(У)-1   |
| РД 3                                          | Выбирать методы защиты населения и объектов жизнедеятельности от природных чрезвычайных ситуаций.                                                                          | ОПК(У)-5    |

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                           | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Введение в дисциплину «Опасные природные процессы» | РД1                                          | Лекции                    | 1                 |
|                                                              |                                              | Практические занятия      | 1                 |
|                                                              |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 2. Опасные природные процессы в литосфере и защита от | РД1                                          | Лекции                    | 2                 |
|                                                              |                                              | Практические занятия      | 1                 |

|                                                                                                     |          |                        |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|-----------|
| них                                                                                                 |          | Самостоятельная работа | <b>16</b> |
| Раздел 3. Опасные природные процессы в гидросфере и защита от них                                   | РД2      | Лекции                 | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Практические занятия   | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Самостоятельная работа | <b>14</b> |
| Раздел 4. Опасные природные процессы в атмосфере и защита от них                                    | РД3, РД1 | Лекции                 | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Практические занятия   | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Самостоятельная работа | <b>16</b> |
| Раздел 5. Природные пожары и защита от них                                                          | РД3, РД1 | Лекции                 | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Практические занятия   | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Самостоятельная работа | <b>12</b> |
| Раздел 6. Опасности биологического характера и защита от них                                        | РД3, РД1 | Лекции                 | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Практические занятия   | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Самостоятельная работа | <b>12</b> |
| Раздел 7. Опасные природные процессы на территории Сибирского федерального округа и Томской области |          | Лекции                 | <b>1</b>  |
|                                                                                                     |          | Практические занятия   | <b>-</b>  |
|                                                                                                     |          | Самостоятельная работа | <b>12</b> |

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

##### **4.1. Учебно-методическое обеспечение**

###### **Основная литература**

1. Волобуева, Н. А. Опасные ситуации природного характера и защита от них: учебное пособие / Н. А. Волобуева, Р. И. Айзман, С. В. Петров. – Москва: Академия, 2014. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/FN/fn-52.pdf>. – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.
2. Крепша, Н. В. Опасные природные процессы: рабочая тетрадь: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Крепша; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт неразрушающего контроля (ИНК), Кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности (ЭБЖ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m438.pdf>. – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.
3. Опасные природные процессы: учебное пособие для вузов / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО); сост. Н. В. Крепша. – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 288 с.: ил.

###### **Литература дополнительная**

1. Сергеев В.С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для студентов вузов / В. С. Сергеев; Московский открытый социальный университет; науч. ред. А. И. Меняйлов. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Академический проект: Константа, 2007. – 464 с.
2. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: учебник; под ред. Г. Н. Кириллова. – Москва: Энас, 2006. – 261 с.: ил. – Библиография в конце книги. – ISBN 5-93196-064-3.
3. Болтыров В. Б. Опасные природные процессы: учебное пособие / В. Б. Болтыров. – Москва: КДУ, 2010. – 292 с.: ил. — Библиогр.: с. 279–283. – ISBN 978-5-98227-550-9.
4. Опасные природные процессы: учеб. пособие / А.Н. Неровных, А.Г. Заворотный, В.М. Бутенко, В.В. Сарычев, С.А. Резниченко. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2015. – 306 с.

##### **4.2. Информационное и программное обеспечение**

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

- Электронный курс по дисциплине - «Опасные природные процессы» <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=3310>
- Информационно-справочная система «Кодекс» - <http://kodeks.lib.tpu.ru/>
- Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
- Сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – <http://www.mchs.gov.ru>
- Главное управление МЧС России по Томской области – <http://70.mchs.gov.ru>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**): Document Foundation LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, Google Chrome.