

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

**Профессиональная подготовка на английском языке**

|                                                         |                                        |         |            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|------------|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 05.03.06 Экология и природопользование |         |            |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Геоэкология                            |         |            |
| Специализация                                           | Геоэкология                            |         |            |
| Уровень образования                                     | высшее образование - бакалавриат       |         |            |
| Курс                                                    | 3, 4                                   | семестр | 5, 6, 7, 8 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 8 (2/2/2/2)                            |         |            |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                       |         |            |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                                 |         | 51,5       |
|                                                         | Практические занятия                   |         | 70,5       |
|                                                         | Лабораторные занятия                   |         |            |
|                                                         | ВСЕГО                                  |         | 122        |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                        |         | 166        |
| ИТОГО, ч                                                |                                        |         | 288        |

|                                 |              |                                 |                               |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Вид промежуточной<br>аттестации | <b>зачет</b> | Обеспечивающее<br>подразделение | <b>отделение<br/>геологии</b> |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                     | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                 |
| УК(У)-4         | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)                                                                                                                   | УК(У)-4.B6                                                  | Владеет опытом презентации экологических проектов на иностранном языке                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.B7                                                  | Владеет опытом представления полученных результатов на иностранном языке                                                                                     |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.B8                                                  | Владеет навыками теоретических исследований на основе знаний об охране окружающей среды на международном уровне                                              |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.Y6                                                  | Понимает устную речь в пределах профессиональной тематики; умеет готовить и делать устные сообщения, переводить информацию, писать сообщения, статьи, тезисы |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.Y7                                                  | Анализируя иностранную литературу, оценивает возможность применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида                      |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.Y8                                                  | Умеет пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для анализа научных исследований в области экологии                                             |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.36                                                  | Знает иностранный язык для профессиональной коммуникации                                                                                                     |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.37                                                  | Знает иностранный язык на уровне, достаточном для анализа статей в области экологии                                                                          |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | УК(У)-4.38                                                  | Знает теоретическую базу в сфере охраны окружающей среды на английском языке                                                                                 |
| ОПК(У)-9        | Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК(У)-9.B2                                                 | Способен к активной социальной мобильности                                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | ОПК(У)-9.Y2                                                 | Умеет пользоваться иностранным языком как средством делового общения                                                                                         |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                              | ОПК(У)-9.32                                                 | Знает особенности делового общения в сфере охраны окружающей среды на международном уровне                                                                   |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                                                                                     |  | Компетенция         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                                                                                                        |  |                     |
| РД 1                                          | Знать ключевую терминологию в области геоэкологии, экологии и окружающей среды, экологических проблем, путей их решения, воздействия на здоровье человека на английском языке                                                       |  | УК(У)-4<br>ОПК(У)-9 |
| РД 2                                          | Уметь правильно применять основные термины и понятия в области геоэкологии, экологии, природопользования и охраны окружающей среды на английском языке; профессионально общаться на английском языке в рамках обозначенной тематики |  | УК(У)-4<br>ОПК(У)-9 |
| РД 3                                          | Владеть навыками грамматически и лексически правильного общения на английском языке по проблемам геоэкологии, экологии, природопользования и охраны окружающей среды                                                                |  | УК(У)-4<br>ОПК(У)-9 |
| РД 4                                          | Владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях на английском языке                                                                                                                        |  | УК(У)-4<br>ОПК(У)-9 |

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                    | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Earth as a system                                           | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 2                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 6                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 10                |
| Раздел 2. Lithosphere                                                 | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 6                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 10                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 37                |
| Раздел 3. Atmosphere                                                  | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 6                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 6                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 4. Hydrosphere                                                 | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 6                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 6                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 5. Biosphere                                                   | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 4,5               |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 4,5               |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 16                |
| Раздел 6. Risk classification                                         | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 4                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 4                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |
| Раздел 7. Ecological risk assessment                                  | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 6                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 8                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 14                |
| Раздел 8. Risk assessment for human health from atmospheric pollution | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 6                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 4                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 17                |
| Раздел 9. Risk assessment for human health from water pollution       | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 4                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 4                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |
| Раздел 10. International experience in health risk assessment         | РД1, РД2, РД3, РД4                           | Лекции                    | 6                 |
|                                                                       |                                              | Практические занятия      | 19                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 32                |

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

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Веселовская Н.Г. Английский язык для направления «Экология и природопользование». English for specialization «Environmental problems of nature resources use»: учебное пособие. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во «Лань», 2018. – 216 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/107922> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Гутарева Н.Ю. Сферы Земли: учебное пособие / Н.Ю. Гутарева, И.А. Матвеевко, Д.А. Терре. – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 151 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m425.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Osipova N.A. Ecological risk assessment: study aid / N.A. Osipova, I.A. Matveenko. – Tomsk: TPU Publishing House, 2013. – 94 p. – Текст: электронный. – URL:

<https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m394.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

#### **Дополнительная литература**

1. Барановская Н.В. Современные проблемы экологии и природопользования: учебное пособие / Н.В. Барановская, Т.В. Усманова, И.М. Матвеев. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – 192 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m045.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Матвеев И.А. Человек и окружающая среда: учебное пособие / И.А. Матвеев, Н.В. Барановская. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – 139 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m046.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Нефтегазовое дело: учебное пособие. Ч. 7. Введение в геоэкологию. Книга для студента / сост.: Л.М. Болсуновская, Р.Н. Абрамова, И.А. Матвеев. – 2-е изд., испр. и доп. – Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – 85 с. – Текст: электронный. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m331.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
4. Baranovskaya N.V. Geochemistry of living organisms: study aid / N.V. Baranovskaya, I.A. Matveenko. – Tomsk: TPU Publishing House, 2013. – 111 p. – Текст: электронный. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m020.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
5. Human Ecology: study aid / M.P. Chubik, R.N. Abramova, L.M. Bolsunovskaya, A.V. Baranova, N.Yu. Gutareva. – Tomsk: TPU Publishing House, 2012. – 246 p. – Текст: электронный. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m395.pdf> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
6. Treatise on Geochemistry / ed. H. D. Holland, K. K. Turekian. – Elsevier Science, 2014. – 2nd edition. – 9144 p. – Текст: электронный. – URL: <https://www.sciencedirect.com/referencework/9780080983004/treatise-on-geochemistry> (дата обращения: 02.03.2020). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет.

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

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

1. Global Geoparks Network. URL: <http://www.globalgeopark.org>
2. International Atomic Energy Agency. URL: <https://www.iaea.org/>
3. National Geographic. URL: <https://www.nationalgeographic.com/>
4. United Nations Environment Programme. URL: <https://www.unenvironment.org/>
5. World Health Organization. URL: <https://www.who.int>
6. World Meteorological Organization. URL: <https://public.wmo.int>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic.