

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

| <b>Профессиональная подготовка на английском языке</b> |                                               |          |                |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|----------------|
| Направление подготовки/специальность                   | <b>05.03.06 Экология и природопользование</b> |          |                |
| Образовательная программа (направленность (профиль))   | <b>Геоэкология</b>                            |          |                |
| Специализация                                          | <b>Геоэкология</b>                            |          |                |
| Уровень образования                                    | высшее образование – бакалавриат              |          |                |
| Курс                                                   | <b>3, 4</b>                                   | семестры | <b>5,6,7,8</b> |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)            | <b>8<br/>(2/2/2/2)</b>                        |          |                |
| Продолжительность недель / академических часов         | <b>288</b>                                    |          |                |
| Виды учебной деятельности                              | Временной ресурс                              |          |                |
| Контактная работа, ч                                   | <b>130</b>                                    |          |                |
| Самостоятельная работа, ч                              | <b>158</b>                                    |          |                |
| ИТОГО, ч                                               | <b>288</b>                                    |          |                |

Вид промежуточной аттестации

|              |                              |                           |
|--------------|------------------------------|---------------------------|
| <b>зачет</b> | Обеспечивающее подразделение | <b>Отделение геологии</b> |
|--------------|------------------------------|---------------------------|

## 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 освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                                                                                              |
| УК(У)-4         | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)                                                                                           | Р1, Р4                  | УК(У)-4.В5                                                  | Владеет опытом презентации экологических проектов на иностранном языке                                                                                                                                                    |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | УК(У)-4.В6                                                  | Владеет опытом представления полученных результатов на иностранном языке                                                                                                                                                  |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | УК(У)-4.В7                                                  | Владеет навыками теоретических исследований на основе знаний об охране окружающей среды на международном уровне                                                                                                           |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | УК(У)-4.У7                                                  | Понимает устную речь в пределах профессиональной тематики; умеет готовить и делать устные сообщения, переводить информацию, писать сообщения, статьи, тезисы                                                              |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | УК(У)-4.У8                                                  | Анализируя иностранную литературу, оценивает возможность применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | УК(У)-4.У9                                                  | 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                                                                                                                                              |
| ПК(У)-7         | Владение знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования | Р1, Р4                  | ПК(У)-7.В4                                                  | Владеет теоретическими навыками исследования на основе знаний об экологическом менеджменте и аудите, навыками грамматически и лексически правильного общения по проблемам геоэкологии, экологии и охраны окружающей среды |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | ПК(У)-7.В5                                                  | Способен к активной социальной мобильности и решению экологических вопросов на английском языке                                                                                                                           |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | ПК(У)-7.У4                                                  | Умеет правильно применять основные термины и понятия в области геоэкологии, экологии и охраны окружающей среды на английском языке                                                                                        |
|                 |                                                                                                                                                                                                                      |                         | ПК(У)-7.У5                                                  | Умеет пользоваться иностранным языком как средством делового                                                                                                                                                              |

|  |  |            |                                                                                                                                                       |
|--|--|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |            | общения                                                                                                                                               |
|  |  | ПК(У)-7.34 | Знает понятия геоэкологии, экологии и окружающей среды, экологические проблемы, пути их решения, воздействие на здоровье человека на английском языке |
|  |  | ПК(У)-7.35 | Знает особенности делового общения в сфере основ природопользования и устойчивого развития 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>ПК(У)-7 |
| 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>ПК(У)-7 |
| 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>ПК(У)-7 |
| РД-4                                          | Владеть методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях на английском языке                                                                                                                        | УК(У)-4<br>ПК(У)-7 |

## 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                                           | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 8                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 8                 |
| Раздел 2. Lithosphere                                                 | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 24                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 31                |
| Раздел 3. Atmosphere                                                  | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 12                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 4. Hydrosphere                                                 | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 12                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 5. Biosphere                                                   | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 9                 |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 16                |
| Раздел 6. Risk classification                                         | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 10                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 10                |
| Раздел 7. Ecological risk assessment                                  | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 12                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 12                |
| Раздел 8. Risk assessment for human health from atmospheric pollution | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 10                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 17                |
| Раздел 9. Risk assessment for human health from water pollution       | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 14                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 14                |
| Раздел 10. International experience in health risk assessment         | РД-1, РД-2, РД-3, РД-4                       | Практические занятия      | 19                |
|                                                                       |                                              | Самостоятельная работа    | 26                |

## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

1. Веселовская Н.Г. Английский язык для направления «Экология и природопользование». English for specialization «Environmental problems of nature resources use»: учебное пособие. – СПб.: Изд-во «Лань», 2017. – 216 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/95129> (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. Матвеевко. – 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. Матвеевко И.А. Человек и окружающая среда: учебное пособие / И.А. Матвеевко, 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. Матвеевко. – 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: 19.03.2020). – 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):

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.