

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2016 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

| <b>Литология</b>                                        |                                                                            |            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Направление подготовки/<br>специальность                | <b>21.05.02 Прикладная геология</b>                                        |            |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | <b>Прикладная геология</b>                                                 |            |
| Специализация                                           | <b>Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания</b> |            |
| Уровень образования                                     | высшее образование – специалитет                                           |            |
| Курс                                                    | <b>4</b>                                                                   | <b>7</b>   |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | <b>3</b>                                                                   |            |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                                                           |            |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                                                                     | <b>8</b>   |
|                                                         | Лабораторные занятия                                                       | <b>8</b>   |
|                                                         | <b>ВСЕГО</b>                                                               | <b>16</b>  |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                                                            | <b>92</b>  |
| <b>ИТОГО, ч</b>                                         |                                                                            | <b>108</b> |

|                                 |                |                                 |           |
|---------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------|
| Вид промежуточной<br>аттестации | <b>Экзамен</b> | Обеспечивающее<br>подразделение | <b>ОГ</b> |
|---------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------|

2020 г.

## 1. Цели освоения дисциплины

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

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                       | Результаты освоения ООП | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) |                                                                                                                                                 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                |                         | Код                                                         | Наименование                                                                                                                                    |
| ПК(У)-3         | Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения                                                              | Р8                      | ПК(У)-3.В4                                                  | Владеть приемами описания осадочных пород и способами их диагностики                                                                            |
|                 |                                                                                                                                                                |                         | ПК(У)-3.У4                                                  | Диагностировать и типизировать осадочные породы по составу, текстурно-структурным особенностям, способу образования                             |
|                 |                                                                                                                                                                |                         | ПК(У)-3.34                                                  | Знать цели, задачи и методы литологических исследований                                                                                         |
| ПК(У)-12        | Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению                                       | Р10                     | ПК(У)-12. В2                                                | Владеть методами проведения литологических исследований                                                                                         |
|                 |                                                                                                                                                                |                         | ПК(У) - 12. У2                                              | Выявлять закономерности формирования осадочных пород и их изменения во времени и пространстве                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                |                         | ПК(У) - 12. 32                                              | Основные типы, систематики, характеристики и способы образования осадочных пород и полезных ископаемых осадочного происхождения                 |
| ПК(У)-14        | Способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы | Р8, Р12                 | ПК(У)-14. В2                                                | Способами обработки литологической информации                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                |                         | ПК(У) - 14. У2                                              | Проводить комплексные литологические исследования и обобщать аналитические данные                                                               |
|                 |                                                                                                                                                                |                         | ПК(У) - 14. 32                                              | Этапы формирования и преобразования осадочных пород, типы литогенеза и характерные для них комплексы пород; характеристики основных групп фаций |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                        | Компетенция |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                                           |             |
| РД-1                                          | Использовать традиционные и современные методики, методы и приемы при диагностике, типизации и описании осадочных горных пород                                         | ПК(У)-3     |
| РД-2                                          | Применять знания общих законов литогенеза для выявления закономерностей формирования и изменения осадочных горных пород и полезных ископаемых осадочного происхождения | ПК(У)-12    |
| РД-3                                          | Выполнять обработку и анализ литологических данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях.                                                    | ПК(У)-14    |

### 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.<br/>Литология как наука. Основы литогенеза</b>        | РД-1                                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                    | РД-2                                         | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                    | РД-3                                         | Самостоятельная работа    | 22                |
| <b>Раздел 2.<br/>Петрография осадочных пород</b>                   | РД-1                                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                    | РД-2                                         | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                    | РД-3                                         | Самостоятельная работа    | 23                |
| <b>Раздел 3.<br/>Фациальный анализ.<br/>Геологические формации</b> | РД-1                                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                    | РД-2                                         | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                    | РД-3                                         | Самостоятельная работа    | 25                |
| <b>Раздел 4.<br/>Литология природных резервуаров</b>               | РД-1                                         | Лекции                    | 2                 |
|                                                                    | РД-2                                         | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                    | РД-3                                         | Самостоятельная работа    | 20                |

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

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Ежова А. В. Литология. Краткий курс: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Ежова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 7.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader.. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m083.pdf>
2. Ежова А. В., Тен Т. Г. Литолого-фациальный анализ нефтегазоносных толщ: учебное пособие [Электронный ресурс] / А.В. Ежова, Т.Г. Тен; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 13 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m303.pdf>
3. Недоливко Н.М. Петрографические исследования терригенных и карбонатных пород-коллекторов : учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. М. Недоливко, А. В. Ежова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра геологии и разведки полезных ископаемых (ГРПИ). — Электронные текстовые данные (1 файл : 41.9 Мб). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного листа. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m019.pdf>
4. Ежова А. В., Тен Т. Г. Литология нефтегазоносных толщ: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Ежова, Т. Г. Тен; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 5.1 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа:

<http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m193.pdf>

#### **Дополнительная литература**

1. Максимовцев Е.М. Нефтегазовая литология: монография / Е.М. Максимовцев. – Тюмень: ТИУ, 2016. – 353 с. [Электронный ресурс]. Схема доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_27346913\\_45414101.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_27346913_45414101.pdf)
2. Стерленко З.В. Литология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Стерленко З.В., Уманжинова К.В. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 219 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66047.html> .— ЭБС «IPRbooks»

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

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

Электронный курс Литология: <http://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1743>

Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru>

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**):

1. Document Foundation LibreOffice;
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Google Chrome;
5. Zoom Zoom.