

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2015 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Скважинная рудная геофизика**

|                                                         |                                            |         |     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|-----|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 21.05.03 Технология геологической разведки |         |     |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Технология геологической разведки          |         |     |
| Специализация                                           | Геофизические методы исследования скважин  |         |     |
| Уровень образования                                     | высшее образование - специалитет           |         |     |
|                                                         |                                            |         |     |
| Курс                                                    | 5                                          | семестр | 9   |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                          |         |     |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                           |         |     |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                                     |         | 8   |
|                                                         | Практические занятия                       |         | 4   |
|                                                         | Лабораторные занятия                       |         | 6   |
|                                                         | ВСЕГО                                      |         | 18  |
| Самостоятельная работа, ч.                              |                                            |         | 90  |
| ИТОГО, ч                                                |                                            |         | 108 |

|                                 |         |                                 |    |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|----|
| Вид промежуточной<br>аттестации | экзамен | Обеспечивающее<br>подразделение | ОГ |
|---------------------------------|---------|---------------------------------|----|

2020 г.

## 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                                                                                                          |
| ПСК(У)-2.2      | Способность применять знания о современных методах геофизических исследований                                                                                                                                              | Р7                      | ПСК(У)-2.2.У2                                               | Выявить причины изменения значений геофизических параметров по разрезам разведочных и эксплуатационных скважин        |
|                 |                                                                                                                                                                                                                            |                         | ПСК(У)-2.2.32                                               | Задачи индивидуальной интерпретации методов ГИС; современный отечественный и зарубежный комплексы ГИС, их возможности |
| ПСК(У)-2.5      | Способность разрабатывать комплексы геофизических исследований и методики их применения в зависимости от изменяющихся геолого-технических условий и поставленных задач изучения разрезов скважин и контроля разработки МПИ | Р5                      | ПСК(У)-2.5.В1                                               | Владеть навыками выбора рационального комплекса геофизических методов для решения геологических и технических задач   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                            |                         | ПСК(У)-2.5.У1                                               | Анализировать возможности применения различных геофизических методов для решения конкретных геологических задач       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                            |                         | ПСК(У)-2.5.31                                               | Знать современный комплекс геофизических методов исследования скважин                                                 |

## 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 физико-геологические основы, технологию и способы интерпретации методов скважинной рудной геофизики.                                                                      | ПСК(У)-2.2<br>ПСК(У)-2.5 |
| РД-2                                          | Использовать знания, законы и технологии методов скважинной рудной геофизики, естественнонаучных, математических, социально-экономических наук в профессиональной деятельности. | ПСК(У)-2.2<br>ПСК(У)-2.5 |
| РД-3                                          | Ориентироваться в потоке профессиональной и другой полезной в профессии информации, обобщать и излагать в форме рефератов и эссе опубликованные материалы.                      | ПСК(У)-2.2<br>ПСК(У)-2.5 |

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                           | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Скважинная электроразведка.                                        | РД-1-3                                       | Лекции                    | 4                 |
|                                                                              |                                              | Практические занятия      |                   |
|                                                                              |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                              |                                              | Самостоятельная работа    | 30                |
| Раздел 2. Межскважинное радиоволновое и акустическое просвечивание           | РД-1-3                                       | Лекции                    | 2                 |
|                                                                              |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                              |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                              |                                              | Самостоятельная работа    | 30                |
| Раздел 3. Интерпретация данных скважинной геофизики на основе моделирования. | РД-1-3                                       | Лекции                    | 2                 |
|                                                                              |                                              | Практические занятия      | 2                 |
|                                                                              |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                              |                                              | Самостоятельная работа    | 30                |

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

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

#### **Основная литература**

1. Геофизические исследования скважин: справочник мастера по промышленной геофизике/под общ.ред. В.Г. Мартынова.-М.: Инфра-инженерия, 2009, - 960 с.
2. Давыдов, Ю. Б. Теория геофизических исследований скважин (Теория, методика, интерпретация) : научная монография / Ю. Б. Давыдов ; Уральский государственный горный университет. — Екатеринбург : Изд-во УГГУ, 2015. — URL: <http://www.geokniga.org/books/18090> - Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.
3. Давыдов, Ю. Б. Теория геофизических исследований скважин (Теория, методика, интерпретация) : научная монография / Ю. Б. Давыдов ; Уральский государственный горный университет. — Екатеринбург : Изд-во УГГУ, 2015. — URL: <http://www.geokniga.org/books/18090> - Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.

#### **Дополнительная литература**

1. Знаменский, В. В. Геофизические методы разведки и исследования скважин : учебник / В. В. Знаменский, М. С. Жданов, Л. В. Петров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Недра, 1991. — 304 с.: ил. — Текст : непосредственный.

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

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

1. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.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**):

Adobe Acrobat Reader DC; Cisco Webex Meetings; ; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Zoom Zoom.