

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

## Основы разработки месторождений в криолитозоне

|                                                         |                                                                                      |         |    |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|
| Направление подготовки/<br>специальность                | 21.05.02 «Прикладная геология»                                                       |         |    |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль)) | Геологическая съёмка, поиски и разведка<br>месторождений твёрдых полезных ископаемых |         |    |
| Специализация                                           | Геологическая съёмка, поиски и разведка<br>месторождений твёрдых полезных ископаемых |         |    |
| Уровень образования                                     | высшее образование - специалитет                                                     |         |    |
| Курс                                                    | 6                                                                                    | семестр | 11 |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)          | 3                                                                                    |         |    |
| Виды учебной деятельности                               | Временной ресурс                                                                     |         |    |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                    | Лекции                                                                               |         | 8  |
|                                                         | Практические занятия                                                                 |         |    |
|                                                         | Лабораторные занятия                                                                 |         | 8  |
|                                                         | ВСЕГО                                                                                |         | 16 |
| Самостоятельная работа, ч                               |                                                                                      | 92      |    |
| ИТОГО, ч                                                |                                                                                      | 108     |    |

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

## 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                                                                                                                                                                                            |
| ПСК(У)-1.5      | выбирать виды, способы опробования (рядового, геохимического, минералогического, технологического) и методы их анализа для изучения компонентов природной среды, включая горные породы и полезные ископаемые, при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья | ПСК(У)-1.5 В6                                               | Подготовки геологических материалов для выбора способа и технологии разработки полезных ископаемых в криолитозоне и ведения геологических исследований на стадии эксплуатации МПИ                       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПСК(У)-1.5 У6                                               | Проводить оценку модифицирующих факторов на разработку твёрдых полезных ископаемых                                                                                                                      |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПСК(У)-1.5 36                                               | Теоретические основы разработки рудных залежей, методы определения свойств горных пород для прогнозирования геодинамических и газодинамических процессов при освоении месторождений полезных ископаемых |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Компетенция |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
| РД1                                           | Знать основные виды маркшейдерских съёмок; проектирование блоков отработки; передовые технологии разведки твердых полезных ископаемых в условиях вечной мерзлоты; основные экологические проблемы геологической разведки, принципы рационального природопользования, средства охраны окружающей среды                                                                           | ПСК(У)-1.5  |
| РД2                                           | Уметь использовать нормативно-правовые акты при работе с геологической документацией в процессе эксплуатации месторождения; сопровождать горное производство и геометризацию отрабатываемых месторождений; проектировать геологоразведочные работы различных стадий; применять передовые достижения при планировании геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые    | ПСК(У)-1.5  |
| РД3                                           | Владеть способностью анализировать и обобщать геологические материалы в процессе ведения горных работ; методами оценки ущерба от деятельности предприятия и расчета основных технологических и организационных параметров предлагаемых технологических решений проходки горных и очистных выработок; проектирования геологоразведочных работ в процессе добычи твёрдых полезных | ПСК(У)-1.5  |

|  |                                                                                                               |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | ископаемых; использования передовых научно-технических достижений при разработке твердых полезных ископаемых. |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 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. Введение. Горное и горно-обогатительное предприятие, общие вопросы разработки месторождений полезных ископаемых.</b> | РД-1, 2, 3                                   | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| <b>Раздел 2. Системы отработки рудных месторождений в криолитозоне. Подземная и открытая разработка месторождений.</b>            | РД-1, 2, 3                                   | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| <b>Раздел 3. Подземная и открытая разработка россыпных месторождений. Подводные горные работы.</b>                                | РД-1, 2, 3                                   | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Самостоятельная работа    | 20                |
| <b>Раздел 4. Опробование при ведении горных работ. Рекультивация и охрана окружающей среды.</b>                                   | РД-1, 2, 3                                   | Лекции                    | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Лабораторные занятия      | 2                 |
|                                                                                                                                   |                                              | Самостоятельная работа    | 32                |

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

#### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

##### Основная литература

1. Основы горного дела : учебник для вузов / П. В. Егоров [и др.]. — 2-е изд., стер.. — Москва: Изд-во МГГУ, 2006. — 408 с.:
2. Исмаилов, Т. Т. Специальные способы разработки месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс] : учебник / Т. Т. Исмаилов, В. И. Голик, Г. Б. Дольников. — Москва: Горная книга, 2006. — 331 с.. — Горное образование.
3. Пучков, Лев Александрович. Геотехнологические способы разработки месторождений : учебник / Л. А. Пучков, И. И. Шаровар, В. Г. Виткалов. — Москва: Горная книга, 2006. — 323 с.: ил.. — Высшее горное образование. —
4. Городниченко, В.И. Основы горного дела. Учебник для вузов [Электронный ресурс] / Городниченко В. И. . — Москва: Горная книга, 2008. — 544 с.

##### Вспомогательная литература

1. Репин, Николай Яковлевич. Подготовка горных пород к выемке : учебное пособие / Н. Я. Репин; Московский государственный горный университет (МГГУ). — Москва: Мир горной книги Изд-во МГГУ, 2009. — 190 с.:
2. Основы горного дела : учебник для вузов / П. В. Егоров [и др.]. — 2-е изд., стер.. — Москва: Изд-во МГГУ, 2006. — 408 с.:

#### 4.2. Информационное и программное обеспечение

Информационно-справочные системы:

1. Информационно-справочная система КОДЕКС – <https://kodeks.ru/>
2. Справочно-правовая система КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» - <https://new.znanium.com/>
5. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>
6. 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**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
2. Zoom Zoom
3. Cisco Webex Meetings
4. Google Chrome