

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2022 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ**

Минераграфия

Специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Основная профессиональная образовательная программа	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3,0		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16,0	
	Лабораторные занятия	24,0	
	ВСЕГО	40,0	
	Самостоятельная работа, ч	68,0	
	ИТОГО, ч	108,0	

Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОГ
------------------------------	---------	------------------------------	----

1. Цели освоения дисциплины

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование	Код	Наименование
ПК(У)-3	Способность 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	И.ПК(У)-3.2	Предлагать способы отбора проб, методику контроля и достоверности полученных данных	ПК(У)-3.2В3	Обработки, анализа лабораторной геологической информации при решении профессиональных задач; навыками работы с полированными образцами руд
ПК(У)-3		И.ПК(У)-3.2	Предлагать способы отбора проб, методику контроля и достоверности полученных данных	ПК(У)-3.2У3	Определять под микроскопом распространенные минералы руд; пользоваться специальными диагностическими таблицами; производить стандартное описание аншлифа
ПК(У)-3		И.ПК(У)-3.2	Предлагать способы отбора проб, методику контроля и достоверности полученных данных	ПК(У)-3.2З3	Методику определения оптических, физических и морфологических свойств минералов; диагностические свойства главных рудных минералов; основные типы структур и текстур руд; основы парагенетического анализа руд

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Обработки, анализа лабораторной геологической информации при решении профессиональных задач; навыками работы с полированными образцами руд	И.ПК(У)-3.2.
РД-2	Определять под микроскопом распространенные минералы руд; пользоваться специальными диагностическими таблицами; производить стандартное описание аншлифа	И.ПК(У)-3.2.
РД-3	Знать методику определения оптических, физических и морфологических свойств минералов; диагностические свойства главных рудных минералов; основные типы структур и текстур руд; основы парагенетического анализа руд	И.ПК(У)-3.2.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Устройство рудного микроскопа. Отбор образцов для минераграфического анализа		Лекции	2
		Лабораторные занятия	6
		Самостоятельная работа	12
Раздел 2. Диагностические свойства рудных минералов	РД-2, РД-1	Лекции	2
		Лабораторные занятия	12
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Структурно-текстурный и парагенетический анализ руд	РД-1, РД-2	Лекции	4
		Лабораторные занятия	10
		Самостоятельная работа	24
Раздел 4. Технологическая минераграфия	РД-1, РД-2, РД-3	Лекции	3
		Лабораторные занятия	5
		Самостоятельная работа	8

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Коровкин, Михаил Владимирович. Инфракрасная спектроскопия карбонатных пород и минералов : учебное пособие / М. В. Коровкин, Л. Г. Ананьева; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2017. — 87 с.: ил.. — Библиогр.: с. 69-70.. — ISBN 978-5-4387-0758-5.. —

2. Барановская, Василиса Борисовна. Дуговой атомно-эмиссионный анализ редкоземельных металлов и их оксидов : монография / В. Б. Барановская, Е. С. Кошель. — Москва: Техносфера, 2020. — 132 с.: ил.. — Мир химии; 4-33. — Библиогр.: с. 117-131.. — ISBN 978-5-94836-595-4.. —

3. Чукин, Геннадий Дмитриевич. Строение атомов химических элементов и воды. Типы химической связи : [монография] / Г. Д. Чукин, П. Ю. Сериков. — Москва: Галлея-Принт, 2022. — 397 с.: ил.. — Библиогр.: с. 391-394.. — ISBN 978-5-6047615-3-3.. —

Дополнительная литература

4. Воробьева, Светлана Васильевна. Методы лабораторного исследования вещественного состава руд и диагностические свойства промышленно-ценных рудных минералов в отраженном свете : учебное пособие / С. В. Воробьева; Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2008. — 164 с.: ил.. — Список литературы: с. 161-162... —

5. Рамдор, Пауль. Рудные минералы и их сростания : пер. с нем. / П. Рамдор; под ред. А. Г. Бетехтина. — Москва: Изд-во иностранной литературы, 1962. — 1135 с.: ил.. — Библиогр.: с. 1064-1086... —

6. Текстуры и структуры руд / А. Г. Бетехтин, А. Д. Генкин, А. А. Филимонова, Т. Н. Шадлун; Под ред. А. Г. Бетехтина. — Москва: Госгеолтехиздат, 1958. — 435 с.. — Библиогр.: с. 428-433.. — ISBN 5211034546.. —

4.2. Информационное и программное обеспечение

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**):