

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

Теоретические основы петрографии			
Направление подготовки/ специальность	21.05.02 «Прикладная геология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
Специализация	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	3	семестр	5, 6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	10 3/7		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	18	
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия	22	
	ВСЕГО	40	
	Самостоятельная работа, ч	320	
	ИТОГО, ч	360	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОГ
---------------------------------	----------------	---------------------------------	-----------

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
ПК(У)-1	Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией	P10	ПК(У)-1. В2	Определять основные типы горных пород по внешним признакам и при микроскопических исследованиях (состав, структуры и текстуры) и владеть опытом петрографических исследований
			ПК(У)-1. У2	Использовать петрографическую информацию для определения процессов формирования горных пород
			ПК(У)-1. 32	Знать важнейшие типы кристаллических горных пород (магматические и метаморфические), их систематики и классификации, оценивать условия формирования; методы диагностики

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Знать принципы систематики и современные классификации, основные разновидности кристаллических горных пород, иметь представления об анализе магматических и метаморфических условий формирования горных пород	ПК(У)-1
РД2	Реконструировать процессы образования наиболее распространённых горных пород по петрографической информации, анализировать и обобщать полученные геологические материалы	ПК(У)-1
РД3	Диагностировать петрографические разновидности кристаллических пород визуально и микроскопически, иметь опыт исследования пород и их происхождения	ПК(У)-1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Общие вопросы петрографии	РД 1	Лекции	10
	РД 2	Лабораторные занятия	5
	РД 3	Самостоятельная работа	80
Раздел 2. Кристаллооптика и кристаллооптические методы исследования минералов. Оптические свойства породообразующих минералов	РД 1	Лекции	2
	РД 2	Лабораторные занятия	5
	РД 3	Самостоятельная работа	60

Раздел 3. Магматические горные породы. Общие сведения. Классификации и систематика. Основные разновидности магматитов. Генезис. Магматизм и геодинамика. Пересчет петрохимических данных.	РД 1	Лекции	2
	РД 2	Лабораторные занятия	5
	РД 3	Самостоятельная работа	60
Раздел 4. Метаморфические горные породы. Общие сведения. Классификация и систематика. Виды (типы) метаморфизма. Основные разновидности метаморфических пород. Метаморфические диаграммы..	РД 1	Лекции	2
	РД 2	Лабораторные занятия	5
	РД 3	Самостоятельная работа	60
Раздел 5. Метасоматические горные породы. Общие сведения. Классификация и систематика. Основные разновидности метасоматитов.	РД 1	Лекции	2
	РД 2	Лабораторные занятия	2
	РД 3	Самостоятельная работа	60

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Петрография. Основы кристаллооптики и породообразующие минералы: учебник для вузов / А. А. Маракушев, А. В. Бобров, Н. Н. Перцев, А. Н. Феногенов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 307 с. – (Высшее образование).– Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:3013/bcode/450672>
2. Сазонов, А. М. Петрография магматических пород [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. М. Сазонов. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 292 с. – Текст: электронный. - URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/catalog/product/508023>
3. Хардилов, А. Э. Петрография и петрология магматических и метаморфических пород: учебник / Хардилов А.Э., Холодная И.А. – Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. – 324 с. - Текст: электронный. - URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2483/catalog/product/550978>

Дополнительная литература

1. Краснощёкова, Любовь Афанасьевна. Основы практической петрографии магматических и метаморфических пород : учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]/ Л. А. Краснощёкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 2-е изд.. – 1 компьютерный файл (pdf; 29.5 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – Заглавие с титульного экрана. – Электронная версия печатной публикации. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m51.pdf>
2. Чернышов, А. И. Структуры и текстуры магматических и метаморфических горных пород : учебно-методическое пособие / А. И. Чернышов, И. В. Вологодина. – Томск : ТГУ, 2014. – 36 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/76796>
3. Краснощёкова, Любовь Афанасьевна. Атлас основных типов магматических пород : учебное пособие [Электронный ресурс] / Л. А. Краснощёкова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра геологии и разведки полезных ископаемых (ГРПИ). – 2-е изд.. – 1 компьютерный файл (pdf; 8.6 MB). – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – Заглавие с титульного экрана.– Электронная версия печатной публикации.

– Доступ из корпоративной сети ТПУ. – Системные требования: Adobe Reader.
Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m303.pdf>

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