

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Научно-исследовательская работа в семестре
---------------------	---

Направление подготовки/ специальность	05.04.01 Геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геология месторождений стратегических металлов		
Специализация	Геология месторождений стратегических металлов		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1, 2	семестры	1, 2, 3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	15 6/6/3		
Продолжительность недель / академических часов	12/12/9 196/196/148		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	540		
ИТОГО, ч	540		

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОГ
------------------------------	--------------	---------------------------------	-----------

1. Цели практики

Целями практики 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
ОПК(У)-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач	ОПК(У) -2. В4	Владеет навыками последовательного решения профессиональных задач с целью рационального использования ресурсов
		ОПК(У) -2. У4	Умеет самостоятельно определять и формулировать цели и задачи исследований.
ОПК(У)-4	Способен профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач	ОПК(У)-4.В3	Владеет навыками использования современного научного и технического оборудования , в том числе применение и использование современных компьютерных программ
		ОПК(У)-4.У3	Умеет выбирать современное научное и техническое оборудование для решения конкретных научных и практических задач
ОПК(У)-5	Способен критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК(У)-5.В2	Владеет навыками анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы
		ОПК(У)-5.У2	Умеет анализировать полученную информацию, представлять и защищать результаты научно-исследовательской работы
		ОПК(У)-5.32	Знает приемы и методы анализа полученной информации, представления и защиты результатов научно-исследовательской работы
ОПК(У)-6	Владеет навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	ОПК(У)-6.В3	Владеет навыками составления и оформления научных отчетов, статей и докладов в соответствии со стандартами.
ПК(У)-2	Способен самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации	ПК(У)-2.У3	Умеет анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
ДПК(У)-1	Способен самостоятельно планировать и проводить научные	ДПК(У)-1. В1	Владеет навыками разработки заключений и рекомендаций по теме научных исследований
		ДПК(У)-1.У1	Умеет самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
	исследования, обобщать и анализировать полученную информацию, формулировать заключения и рекомендации	ДПК(У)-1.31	Знает основные принципы планирования и проведения научных исследований

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа в семестре

Формы проведения:

Дискретно (по периоду проведения практики) - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

- выездная;
- стационарная.

Места проведения практики:

- профильные организации;
- структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Компетенция
Код	Наименование	
РП-1	Применять знания в области геологии месторождений стратегических металлов для поиска и обобщения информации с использованием интернет-ресурсов и литературных фондов	ОПК(У)-2.В4 ОПК(У)-2.У4
РП-2	Выполнять обобщение материалов, ставить цели, задачи и алгоритм проведения научных исследований с учетом геологических и минералого-геохимических особенностей месторождений стратегических металлов	ОПК(У)-4.В3 ОПК(У)-4.У3 ОПК(У)-5
РП-3	Применять диагностические решения для выполнения научно-исследовательских задач с учетом геологических и минералого-геохимических особенностей месторождений стратегических металлов.	ОПК(У)-6.В2 ПК(У)-2.У3 ДПК(У)-1

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ семестры	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Предварительная постановка задачи по теме магистерской диссертации: – подбор и изучение литературы; – обработка и анализ полученной информации; – разработка алгоритма решения предварительной постановки задачи;	РП-1

	подготовка отчета.	
2	Конкретизация задачи исследования: – описание объекта и предмета исследования; – формирование целей и задач, поиск методов исследования, обоснование выбранных методов исследований и их выполнение; – поисковое исследование в части определения теоретической и практической значимости исследований; – участие в научных семинарах по тематике исследования; – участие в научно-исследовательских проектах, выполняемых в обеспечивающем подразделении в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ; подготовка отчета.	РП -2
3	Формирование предварительных результатов исследования: – окончательная постановка задачи магистерской диссертации; – выбор метода решения задачи и его реализация; – получение качественных научно-исследовательских результатов; – выступление на конференциях молодых ученых, проводимых в университете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях; – подготовка и публикация тезисов доклада, научных статей; подготовка отчета.	РП-3

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

- Бугриева, Е. П. Крупнейшие урановые месторождения мира / Е. П. Бугриева, А. В. Тарханов. – Москва : ВИМС, 2012. – 118 с. – URL: <http://www.geokniga.org/books/7593> (дата обращения: 27.04.2020).
– Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.
- Геология, геохимия, минералогия и эталонные месторождения урана / Ю. Б. Ежков, И. В. Новикова, Р. Р. Рахимов, Р. Р. Рустамжонов; под ред. М. У. Исокова. – Ташкент : ГП НИИМР, 2016. – 220 с. – URL: <http://www.geokniga.org/books/6895> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.
- Дойникова, О. А. Минералогия урана восстановительной зоны гипергенеза (по данным электронной микроскопии): монография / О. А. Дойникова. — Москва: ФИЗ-МАТЛИТ, 2012. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/59645> (дата обращения: 27.04.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
- Юричев А. Н. Метасоматизм (основные аспекты) / А. Н. Юричев ; Томский государственный университет. – Томск : Изд-во ТГУ, 2015. – 116 с. – URL: <http://www.geokniga.org/bookfiles/geokniga-metasomatizm-osnovnye-aspekty.pdf> (дата обращения: 22.04.2020). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.

Дополнительная литература

- Месторождения радиоактивных и редких металлов: учебное пособие / В. Н. Котляр, И. М. Баюшкин, В. И. Данчев [и др.]. — Москва : Атомиздат, 1973. — 336 с. (НТБ ТПУ – 17 экз).
- Методические рекомендации по применению Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых. Радиоактивные металлы / Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых. – Москва : ФГУ ГКЗ, 2007. – 59 с. – URL: <http://www.geokniga.org/books/2489> (дата обращения: 27.04.2020). – Режим доступа: свободный доступ из сети Интернет. — Текст : электронный.

3. Минералогия и геохимия редких и радиоактивных металлов: учебное пособие / В. Я. Терехов, Н. И. Егоров, И. М. Баюшкин, Д. А. Минеев. — Москва: Энергоатомиздат, 1987. — 358 с.: ил. — Библиогр.: с. 354-356. (НТБ ТПУ – 9 экз).
4. Справочник геолога по поискам и разведке месторождений урана / Н. П. Лаверов, М. В. Шумилин, И. В. Мельников, И. А. Лучин. — Москва: Недра, 1989. — 271 с. (НТБ ТПУ - 8 экз.)
5. Язиков, Е. Г. Минералогия радиоактивных элементов: методические указания / Е. Г. Язиков; Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во ТПУ, 2008. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2010/m268.pdf> (дата обращения: 27.04.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

5.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронные Internet-ресурсы

1. Коллекция минералов стратегических металлов. www.mindat.org
2. Минералы и минеральные виды www.KhyberMinerals.com
3. Федеральное агентство по недропользованию Роснедра www.rosnedra.gov.ru
4. Международный горно-геологический форум МИНГЕО Сибирь (материалы вебинаров и видеоконференций) www.geowebinar.ru

2. Периодические издания

1. Журнал «Записки Российского минералогического общества» www.minsoc.ru
2. Горный журнал – Руды и Металлы www.rudmet.ru
3. Известия высших учебных заведений. Горный журнал. www.mining-science.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**):

Ауд. 539 Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome, Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic

Ауд. 532 Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic

Ауд. 533 Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic

Ауд. 530 Adobe Acrobat Reader DC; Document Foundation LibreOffice; Google Chrome