МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. Директора инженерной школы природных ресурсов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гусева Н.В.

 «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПРИЕМ 2019 г.**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная,**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип практики** | **Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**  |

|  |  |
| --- | --- |
| Специальность | **21.05.02 «Прикладная геология»** |
| Специализация | Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых |
| Уровень образования | высшее образование – специалитет |
| Период прохождения | с 38 по 47 неделю 2022 /23 учебного года |
| Курс | 5 | семестр | **10** |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | 15 |
| Продолжительность недель  | 10  |
| Виды учебной деятельности | Временной ресурс  |
| Контактная работа, ч | \* |
| Самостоятельная работа, ч | \*\* |
| ИТОГО, ч | 540 |
|  |  |
| Вид промежуточной аттестации | **дифзачет** | Обеспечивающее подразделение | **ОГ** |
|  |  |
| Заведующий кафедрой -руководитель отделения геологии |  | Гусева Н.В. |
| Руководитель ООП  |  | Строкова Л.А. |
| Преподаватель |  | Тимкин Т.В.Гаврилов Р.Ю.Исаева Е.Р.Иванов В.П.Новоселов К.Л.Мазуров А.К.Ворошилов В.Г.Якич Т.Ю. |

2019г.

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 |
| ПК(У) -1 | Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией | ПК(У)-1. В5 | Владеть навыками применения теоретических знаний при выполнении геологических исследований |
| ПК(У)-1. У5 | Уметь использовать теоретические знания при выполнении геологических исследований  |
| ПК(У)-1. З5  | Знать основы геологии в соответствии со специализацией |
| ПК(У)-3 | Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения | ПК(У)-3. В5 | Владеть навыками осуществлять документацию по изучению геологических объектов |
| ПК(У)-3. У5 | Уметь проводить геологические наблюдения |
| ПК(У)-3. З5 | Знать регламенты, положения, инструкции и стандарты по изучению геологических объектов |
| ПК(У)-4 | Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания | ПК(У)-4. В2 | Проводить полевые и камеральные топографо-геодезические работы |
| ПК(У)-4. У2 | Уметь организовывать и проводить полевые топографо-геодезические и работы на современном уровне и осуществлять привязку своих наблюдений на местности |
| ПК(У)- 4. З2 | Знать способы привязки своих наблюдений на местности |
| ПК(У)-4. В4 | Владеть навыками осуществлять привязку наблюдений на местности, составлять графическую документацию геологического содержания |
| ПК(У)-4. У4 | Уметь составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания |
| ПК(У)-4. З4 | Знать требования к оформлению картографической документации |
| ПК(У)-6 | Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов | ПК(У)-6. В2 | Навыками осуществлять геологический контроль качества всех видов работ |
| ПК(У)-6. У2 | Устанавливать виды, объемы, методы на разных этапах стадиях ГГР |
| ПК(У)-6. З2  | Знать стадии изучения геологических объектов, виды и методы работ на разных этапах и стадиях ГРР |
| ПК(У)-7 | Готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях | ПК(У)-7. В2 | Использовать специальное оборудование для обеспечения безопасности ведения работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях  |
| ПК(У)-7. У2 | Проводить инструктаж по обеспечению безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях  |
| ПК(У) -7. З2  | Знать правила обеспечения безопасности и технику безопасности при ведении геологоразведочных работ |
| ПК(У)-8. | Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды | ПК(У)-8. В2 | Методами прогнозирования и поиска месторождений полезных ископаемых, рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды |
| ПК(У)-8. У2 | Формулировать задачи ГРР, выбирать способ и последовательность их решения. |
| ПК(У) -8. З2  | Теоретические и методологические основы образования и закономерности распределения полезных ископаемых в земной коре  |
| ПК(У)-8. В3 | Владеть навыками составления рекомендаций по рациональному использованию и охране окружающей среды  |
| ПК(У) -8. У3 | Уметь давать оценку состояния природных ресурсов; составлять программу их рационального использования  |
| ПК(У) -8. З3  | Знать принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды |
| ПК(У)13 | Способность подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций | ПК(У)-13. В3 | Навыками сбора и обработки данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций |
| ПК(У) -13. У3 | Собирать, анализировать и систематизировать полученную геологическую информацию для составления обзоров, отчетов и научных публикаций |
| ПК(У) -13. З3 | Регламенты, положения, инструкции и стандарты организации работ в области геологии по составлению обзоров, отчетов и научных публикаций |
| ПСК(У)-1.1 | Прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ  | ПСК(У)-1.1 В2 | Применения поисковых предпосылок и признаков для обнаружения полезных ископаемых.  |
| ПСК(У)-1.1 У2 | Выполнять графические документы горно-геологического содержания в различных видах проекций; читать геологические карты и разрезы к ним. |
| ПСК(У)-1.1 З2 | Принципов выделения перспективных площадей для постановки детальных геологоразведочных работ. |
| ПСК(У)-1.1 В4 | Оценки технологических схем предприятий какисточника воздействия на окружающую среду; восстановления нарушенных экосистем и методами выбора природоохранных технологий разработки месторождений полезных ископаемых |
| ПСК(У)-1.1 У4 | Анализировать и оценивать воздействие на окружающую среду в зависимости от способа разработки месторождения; организовать комплекс природоохранных мероприятий с целью снижения негативного воздействия горнодобывающего предприятия  |
| ПСК(У)-1.1 З4 | Законодательство РФ в области изучаемого предмета; источники и виды воздействия горнодобывающего и перерабатывающего производства на окружающую среду; способы и средства предотвращения поступления загрязняющих веществ в природную среду в результате ведения добычных работ и в процессе переработки добытого минерального сырья |
| ПСК(У)-1.3 | Проводить геологическое картирование, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных ландшафтно-географических условиях | ПСК(У)-1.3 В1 | Владеть опытом составления кондиционных геологических карт и разрезов |
| ПСК(У)-1.3 У1 | Уметь анализировать и обобщать геологические материалы, грамотно описывать геологическое строение территории |
| ПСК(У)-1.3 З1 | Знать виды и масштабы геолого-картировочных работ; общие обязательные требования к картам геологического содержания; организацию и методику проведения геолого-картировочных работ |
| ПСК(У)-1.4 | Проектировать места заложения горных выработок, скважин, осуществлять их документацию  | ПСК(У)-1.4 В1 | Владеть опытом геологических наблюдений, документирования, составления и анализа геологических карт и разрезов |
| ПСК(У)-1.4 У1 | Ориентироваться в пространстве, определять координаты геологических объектов, горных выработок и скважин наносить их на карты и разрезы |
| ПСК(У)-1.4 З1 | Средства и основы реализации горно-геологических процессов, инструментальное и программное обеспечение |
| ПСК(У)-1.4 В2 | Проектирования горных выработок и скважин и методов ведения геологической документации |
| ПСК(У)-1.4 У2 | Выносить в натуру горных выработок и скважин |
| ПСК(У)-1.4 З2 | Формы первичной геологической документации. Общие правила заполнения и оформления геологической документации |
| 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 В1 | Методики отбора и обработки геологических проб и контроля опробования |
| ПСК(У)-1.5 У1 | Обосновывать рациональную методику опробования геологических объектов |
| ПСК(У)-1.5 З1 | Способы и виды отбора проб из горных выработок, керна скважин, естественных обнажений |

# Место практики в структуре ООП

Практика относится к вариативной части Блока 2 учебного плана образовательной программы.

1. **Вид практики, способ, форма и место ее проведения**

**Вид практики:** производственная

**Тип практики:**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**Формы проведения:** дискретная (по виду практики) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

**Способ проведения практики:** стационарная и выездная.

Стационарная практика проводится в университете на базе отделения геологии или с выездом на профильные предприятия (организации, учреждения) на территории г.Томска и на профильных предприятиях города.

Выездная практика проводится вне г. Томска.

**Места проведения практики:**

# профильные организации;

# структурные подразделения университета.

Места проведения практики и последующего трудоустройства (базовые предприятия по основным видам деятельности, базовые профильные предприятия по дополнительным видам деятельности):

* ООО «Охотская ГГК», Хабаровский край, г. Охотск,
* Артель Старателей «Ойна», Республика Тыва, г. Кызыл,
* АО «Алмазы Анабара», Республика Саха (Якутия), г. Якутск,
* ООО «Сибирская золоторудная компания», Кемеровская обл., г.Кемерово,
* ОАО «Рудник Веселый», Республика Алтай, с. Сейка,
* ООО «Сиб ГК», Иркутская область, г. Иркутск,
* ОАО «Рудник Каральвеем», Чукотский автономный округ, г. Билибино,
* АО ЗК «Полюс», Красноярский край, г. Красноярск,
* ООО «Индустрия», Респ. Карелия, г. Петрозаводск,
* ООО «Богуславец», Респ. Саха (Якутия), г. Якутск,
* АК «АЛРОСА», Республика Саха (Якутия), г. Якутск,
* ФГУП «ИМГРЭ», г.Москва,
* ГМК «Дальполиметалл», Приморский край, г. Дальнегорск

При проведении практики в структурных подразделениях университета местами проведения практики являются лаборатории отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов ТПУ.

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). Предусмотрены следующие места проведения практики: Лаборатории отделения геологии Инженерной школы природных ресурсов ТПУ.

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

При прохождении практики будут сформированы результаты обучения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения при прохождении практики**[[1]](#footnote-1) | **Компетенция**  |
| **Код** | **Наименование** |
| Р1 | Знать основные сведения о геологическом строении района практики и участка работ.*Основные сведения включают:*– историю геологического изучения района практики; – основные черты геологического строения района практики; – геологическую характеристику участка проведения геолого-съемочных, поисковых, поисково-оценочных работ или разведки месторождения;– основные принципы и методики отбора и обработки геологических проб; – виды изыскательских, геологоразведочных и научно-исследовательских работ, проводимых в районе практики; – геоэкологическую обстановку в районе практики. | ПК(У)-1ПК(У)-3ПК(У)-4ПК(У)-13 |
| Р2 | Знать и соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, обеспечения производственной санитарии и противопожарной защиты | ПК(У)-7 |
| Р3 | Вести документацию по изучению геологических объектов, проводить их опробование на поверхности и в скважинах и обосновывать рациональную методику опробования, оценивать необходимость применения полевых методов исследования геологических объектов.  | ПК(У)-1ПК(У)-2ПК(У)-3ПК(У)-4ПК(У)-6ПК(У)-8.2ПК(У)-13ПСК(У)-1.1.2ПСК(У)-1.ПСК(У)-1.4ПСК(У)-1.5 |
| Р4 | Проводить мероприятия, направленные на выполнение требований в области охраны окружающей среды | ПК(У)-8ПСК(У)-1.1.4 |
| Р5 | Владеть навыками научно-исследовательской и производственной работы и опытом участия в комплексном геологоразведочном проекте. Проводить отбор проб из горных выработок, керна скважин, естественных обнажений. | ПК(У)-4ПСК(У)-1.1.3ПСК(У)-1.3ПСК(У)-1.4ПСК(У)-1.5 |
| Р6 | Выполнять сбор, анализ, обработку фондовых, картографических, геологических (включая каменный) материалов. | ПК(У)-13ПСК(У)-1.1.2ПСК(У)-1.3ПСК(У)-1.4ПСК(У)-1.5 |

# Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****недели** | **Этапы практики,****краткое содержание (виды работ)** | **Формируемый результат обучения** |
|
| 38 | **Подготовительный этап:***1.1. Организационные мероприятия.* Заключение договоров с производственными и научными геологическими организациями на прохождение производственной практики. Оформление приказа, получение методических указаний по практике, путевок-удостоверений, предписания для работы в фондах и медицинских документов. Инструктаж руководителя практики по условиям ее организации и содержанию, сбору полевых и фондовых материалов для курсового проектирования и научно-исследовательской работы. 1.2. *Изучение опубликованных материалов по району практики.* В подготовительный период студенты должны детально познакомиться с программой практики и основной специальной литературой по району практики. | Р1, Р2, Р6 |
| 39-46 | **Основной полевой этап .**2.1. *Ознакомительный*. Во время полевых работ по прибытии на место практики перед студентом стоят задачи ознакомления с: 1) производственной структурой предприятия, народнохозяйственным значением выполняемых работ; 2) материалами по геологии, стратиграфии, тектонике, геоморфологии, гидрогеологии, петрографии и литологии района работ и др.; 3) основными характеристиками объектов, на которых будут проводиться геологические работы; 4) оборудованием и снаряжением организации, транспортными средствами, применяемыми при геологическом изучении, поисках, оценке и разведке месторождений; 5) методикой проведения отдельных видов работ и их технико-экономическими показателями; 2.2. *Производственная и исследовательская работа* в соответствии с должностными инструкциями и штатным расписанием. В зависимости от работ, проводимых производственной (научно-исследовательской) организацией, степень детальности ознакомления с видами исследований может быть различной. В состав работ могут входить следующие работы: топографо-геодезические и маркшейдерские; геолого-съемочные и поисковые; геофизические; геохимические; горнопроходческие; буровые; опробование полезных ископаемых и горных пород; гидрогеологические; лабораторные и технологические; документация всех видов поисковых и разведочных выработок и буровых скважин; составление сводной графики и геологического отчета. Сбор материалов горных пород и руд.2.3. *Работа в фондах.* Знакомство с картографическими материалами и нормативными документами, с отчётами о выполненных на объекте геологических работах, техническим заданием, проектом и сметой на текущие работы, документами, раскрывающими условия геологических и других работ. Сбор материалов по организации, методике и технике проводимых работ организацией полевого и камерального этапов. | Р1-Р6 |
| 39-46 | **Научно-исследовательская работа.****Камеральный этап**: сбор, обработка и анализ полученной информации по району практики. Подготовка материала для отчета о практике. Выбор тем специальной главы. Выбор темы самостоятельной научно-исследовательской работы студента. | Р1, Р2, Р5, Р6 |
| 47 | **Заключительный** этап: подготовка и защита отчета по практике  | Р1, Р5-Р6 |

1. **Формы отчетности по практике**

По окончании практики, обучающиеся предоставляют пакет документов, который включает в себя:

* дневник обучающегося по практике;
* отчет о практике.
1. **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачета проводится в виде защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике является неотъемлемой частью настоящей программы практики и представлен отдельным документом в приложении.

# Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

**8.1. Учебно-методическое обеспечение:**

1. Коробейников, А.Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых: учебник для бакалавриата и магистратуры / А.Ф. Коробейников.— 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 254 с. — (Университеты России).— ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:3013/bcode/414066>.
2. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ В.В. Авдонин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академический Проект, Фонд «Мир», 2016. — 544 c. — Режим доступа: http://ezproxy.ha.tpu.ru:3194/60034.html.— ЭБС «IPRbooks»
3. Максимов, Е. М. Общая и структурная геология : учебное пособие / Е. М. Максимов. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 220 с. — ISBN 978-5-9961-0953-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/64504. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Мосейкин, В. В. Геологическая оценка месторождений : учебное пособие / В. В. Мосейкин, Д. С. Печурина. — Москва : МИСИС, 2016. — 322 с. — ISBN 978-5-906846-09-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/93677. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Барановская, Н. В. Современные проблемы экологии и природопользования: учебное пособие / Н. В. Барановская, Т. В. Усманова, И. А. Матвеенко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m045.pdf. – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.

**8.2. Информационное и программное обеспечение**

Internet, Intranet-ресурсы:

1. Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. Карпинского (информационные ресурсы) (ВСЕГЕИ) <https://vsegei.ru/ru/info/>
2. Министерство природных ресурсов РФ – <http://www.mnr.gov.ru/>
3. Федеральное агентство по недропользованию – <http://www.rosnedra.gov.ru/>
4. Российский федеральный геологический фонд – <https://rfgf.ru/>
5. Центральный научно-исследовательский институт цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ) – <http://www.tsnigri.ru/ru/>
6. Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Федоровского (ВИМС) – <http://vims-geo.ru/ru/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ)**:

1. CorelDRAW Graphics Suite X7 Education Lic,
2. Golden Software\* Surfer 10.0 Win CD
3. MS Office

# Описание материально-технической базы, необходимойдля проведения практики

Студент проходит настоящую практику в геологических, проектных, научно-исследовательских организациях. Производственная работа студентов осуществляется с использованием финансовых и материальных ресурсов базового предприятия. В процессе практики студенты обеспечиваются за счет принимающей организации рабочей одеждой, инструментами и приборами. Выполнение рабочих обязанностей и стажировка студента-практиканта производятся с использованием оборудования и аппаратуры работодателя.

Сбор материалов по истории исследования, геологии и полезных ископаемых района и организации геологоразведочных и научно-исследовательских работ производится в территориальных геологических фондах и фондовой библиотеке принимающей организации на основании предписания, полученного студентом в подготовительный период.

При проведении практики на базе ТПУ в учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование специальных помещений** | **Наименование оборудования** |
|  | Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий634034 г. Томская область, Томск, ул. Советская, д.73, учебный корпус №1, учебная аудитория 110 | компьютер- 1 шт., проектор – 1 шт. |
|  | Помещение для самостоятельной работы634034 г. Томская область, Томск, пр. Ленина, д.2, стр.5, учебный корпус №20, учебная аудитория 220 | ноутбуки – 10 шт. |

При проведении практики на базе предприятий-партнеров (профильных организаций) используемое материально-техническое обеспечение должно обеспечивать формирование необходимых результатов обучения по программе.

*Перечень предприятий-партнеров (профильных организаций) для проведения практики*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование предприятия (производственные объекты предприятия)** | **Реквизиты договора (наименование договора, номер, дата, срок действия договора)**  |
| **1** | Хабаровский край, г. Хабаровск, АО «Дальневосточное ПГО» | Договор № 544-2/пд от 30.04.2019 г., АО «Дальневосточное ПГО» |
| **2** | Ремпублика Саха (Якутия), г. Якутск, АК АЛРОСА | Договор Договор № 530-2/пп от 26.04.2019 г., АК «АЛРОСА» |
| **3** | Республика Алтай, с. Сейка, ООО «Рудник Веселый» | Договор № 526-2/пп от 26.04.2019 г., ОАО «Рудник Веселый» |
| **4** | г. Красноярск, АО «Сибирское ПГО» | Договор № 550-2/пп от 07.05.2019 г., АО «Сибирское ПГО» |
| **5** | г. Челябинск, ООО «РОСГЕОПЕРСПЕКТИВА» | Договор № 558-2/пп от 13.05.2019 г., ООО «РОСГЕОПЕРСПЕКТИВА» |
| **6** | Республика Казахстан, г. Усть-Каменогорск, ТОО «GEO.KZ» | Договор № 363-2/пп от 01.04.2019 г., ТОО «GEO.KZ» |
| **7** | г. Якутск, ул. Кирова, 18, ООО «Богуславец» | Договор № 517-2/пп от 25.04.2019 г., ООО «Богуславец» |
| **8** | г. Хабаровск, ООО «Светлое» | Договор № 715-2/пп от 27.05.2019 г., ООО «Светлое» |
| **9** | Алтайский край, с. Малоенисейское, АО «Сибирское ПГО», ОСП «Горно-Алтайская экспедиция»,  | Договор № 618-2/пп от 17.05.2019 г., АО «Сибирское ПГО», ОСП «Горно-Алтайская экспедиция» |
| **10** | г. Магадан, АО «Северо-Восточное ПГО» | Договор № 000-2/пп от 00.00.2019 г., АО «Северо-Восточное ПГО» |
| **11** | г. Билибино, АО «Рудник Каральвеем» | Договор № 511-2/пп от 25.04.2019 г., АО «Рудник Каральвеем» |
| **12** | Республика Казахстан, г. Степногорск, ТОО «Инвест-РТ» | Договор № 529-2/пп от 26.04.2019 г., ТОО «Инвест-РТ» |
| **13** | г. Амурск, Хабаровский край, ООО «Ресурсы Албазино» | Договор № 602-2/пп от 07.05.2019 г., ООО «Ресурсы Албазино» |
| **14** | Кыргызская Республика, г. Бишкек,ОсОО «Главный геолог» | Договор № 668-2/пп от 22.05.2019 г., ОсОО «Главный геолог» |
| **15** | Хабаровский край, г. Хабаровск, АО «Дальневосточное ПГО» | Договор № 544-2/пд от 30.04.2019 г., АО «Дальневосточное ПГО» |
| **16** | Ремпублика Саха (Якутия), г. Якутск, АК АЛРОСА | Договор Договор № 530-2/пп от 26.04.2019 г., АК «АЛРОСА» |
| **17** | Республика Алтай, с. Сейка, ООО «Рудник Веселый» | Договор № 526-2/пп от 26.04.2019 г., ОАО «Рудник Веселый» |

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология / специализация «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Должность | Подпись | ФИО |
| Доцент  |  | Краснощекова Л.А. |
| Доцент  |  | Тимкин Т.В. |
| Доцент  |  | Савинова О.В. |
|  |  |  |

Программа одобрена на заседании выпускающего отделения геологии (протокол № 13 от 30.08.2019).

Заведующий кафедрой - руководитель

отделения геологии д.г.-м.н., \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гусева Н.В.

подпись

**Лист изменений рабочей программы дисциплины:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Содержание /изменение** | **Обсуждено на заседании отделения геологии (протокол)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. *Результаты обучения более детализировано представляют индикаторы достижения компетенций как формируемые знания, умения и опыт (навыки), конкретные действия, выполняемые обучающимся, после успешного освоения дисциплины (с использованием указанного в Общей характеристике ООП профстандарта (-ов))* [↑](#footnote-ref-1)