

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ И.В. Зоря

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **ПРОГРАММА ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Специальность 21.05.04 Горное дело  
специализация «Открытые горные работы»  
специализация «Подземная разработка пластовых месторождений»  
специализация «Подземная разработка рудных месторождений»  
специализация «Электрификация и автоматизация горного производства»

Квалификация выпускника  
горный инженер (специалист)

Форма обучения  
заочная

Срок обучения 6 лет 1 м

Год начала подготовки 2019

Новокузнецк  
2019

## **1 Цели и задачи практики**

**Целями** практики являются:

- решение конкретных геологических задач в производственных организациях путем личного непосредственного участия обучающегося;
- закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий;
- приобрести профессиональные умения и навыки.

**Задачами** геологической практики являются:

- ознакомление с программой и методикой геологических и геофизических работ организации, в которой проводится практика;
- практическое освоение методики обработки и интерпретации геологической информации;
- приобретение практического опыта работы с первичной полевой геолого-геофизической документацией и геологическими источниками информации (отчетами, пояснительными записками, картами, разрезами) при решении геологических или иных задач;
- сбор геологических, геохимических, палеонтологических и геофизических материалов, необходимых для написания отчета по практике.

## **2 Место геологической практики в структуре ООП по специальности**

Практика относится к вариативной части **Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)** ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело».

**Вид практики:** учебная

**Тип практики:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы

**Способы проведения практики:**

- стационарная;
- выездная.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин:

- Основы горного дела;
- Геотехнология подземная

## **3 Формы проведения практики**

Практика проводится в следующей форме: дискретно.

#### 4 Место проведения практики

Практика осуществляется в СибГИУ, в профильных организациях, с которыми заключены договора.

Объекты практики: кафедра ГГиБЖД, геологический отдел горнодобывающего предприятия.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### 5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения учебной геологической практики направлен на формирование следующих компетенций:

##### – общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-4. готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр.	<p>Знать: строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых;</p> <p>Уметь: решать задачи по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр;</p> <p>Владеть: методами научных исследований</p>
ОПК 5 - готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	<p>Знать: научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов;</p> <p>Уметь: решать задачи по геолого-промышленной оценке горных отводов;</p> <p>Владеть: навыками использования научных законов и методов;</p>

##### – профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
-----------------------	---------------------------------

ПК-1. владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	<p>Знать: особенности горно-геологических условий на участке работ;</p> <p>Уметь: применять навыки анализа при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;</p> <p>Владеть: навыками анализа горно-геологических условий.</p>
--	---

## 6 Объем и содержание практики

Практика проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя групповые консультации и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, промежуточную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Контактная работа обучающихся с преподавателем может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

### Объем практики

Семестр / курс		<b>3 сессия</b>
Количество недель		<i>1 1/3 недели</i>
Форма промежуточной аттестации		<i>зачет с оценкой</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>72</b>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>2</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>
Практические работы, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<i>0</i>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<i>1</i>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<i>67</i>
Контроль, <i>академ. час.</i>		<i>4</i>

### Содержание практики

#### Раздел 1. Организационный этап

Тема 1.1 Знакомство с программой практики. Консультация об особенностях прохождения практики на конкретном предприятии; о сборе материалов, необходимых для составления отчета по практике.

Тема 1.2 Получение студентом задания на практику.

#### Раздел 2. Участие в выполнении производственных заданий

Тема 2.1 Участие в выполнении производственных заданий под контролем полевого руководителя.

Комплекс работ, в которых принимает участие практикант, может варьироваться.

Ниже перечислены основные виды работ, выполняемые студентами на практике:

- ведение геологической документации;
- разбивка и пикетирование профилей;
- отбор образцов и проб (в том числе к отчету по практике и для выполнения курсовых работ);
- лабораторные работы;
- геофизические работы;
- сбор фактического и литературного материалов для написания отчета по практике.

Тема 2.2 Составление и защита отчета по практике

Систематизация собранного материала для написания отчета по практике проводится самостоятельно.

Консультация студента с руководителем практики по списку необходимой литературы по району работ, содержанию разделов отчета, текстовым иллюстрациям и графическим приложениям.

Работа в территориальном геологическом фонде или фондах геологической организации для сбора дополнительных материалов по геологии и полезным ископаемым района.

## **7. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике.**

- работа с приборами (компас, GPS);
- использование методов опробования;
- геологическое картирование;
- сбор фактического материала для защиты отчета по практике

Практика завершается подготовкой и защитой **отчета по практике**.

Отчет по практике является основным документом при сдаче обучающимся зачета с оценкой (дифференцированного зачета). При составлении отчета по практике обучающийся руководствуется программой практики, её целями и задачами и полностью отражает в нём выполнение своего задания.

Отчет по практике составляется обучающимся на протяжении всей практики по мере накопления материала. Отчет по практике в общем случае включает следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- основную часть;
- список использованной литературы;
- приложения.

Титульный лист является первой страницей отчета по практике. Титульный лист заполняется обучающимся по строго определенным

правилам машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителем практики от профильной организации и руководителем практики от кафедры университета после прохождения обучающимся практики.

Бланк задания выдается обучающемуся руководителем практики от кафедры университета до начала прохождения практики.

Содержание размещается на отдельной странице после листа с заданием. В содержании приводятся порядковые номера и заголовки разделов и подразделов, обозначения и заголовки приложений и указываются страницы, с которых они начинаются.

Основная часть состоит из разделов, подразделов, пунктов, подпунктов. Наименования их заголовков и содержания определяется заданием на практику, методическими указаниями к прохождению практики, разработанными на кафедре. Разделы (подразделы) основной части отчета по практике включают в себя краткое изложение собранных в профильной организации материалов в соответствии с перечнем вопросов, подлежащих изучению согласно программе практики.

Список использованной литературы содержит перечень литературы, использованной при написании отчета по практике. Литература в списке располагается в порядке появления ссылок на неё в тексте и нумеруется арабскими цифрами без точки. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части отчета по практике, размещаются в приложениях. Содержание приложений не регламентируется. Это могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, графический материал и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, блок-схемы и т.д. Приложения располагаются после списка использованной литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части.

К отчету по практике прилагается отзыв о прохождении практики обучающимся, подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью отдела кадров (цеха, лаборатории). В отзыве о прохождении практики руководителем практики от профильной организации указываются виды работ, выполняемые обучающимся в период практики, отражаются отношение обучающегося к выполнению полученных заданий, уровень проявленной активности, продемонстрированные обучающимся профессиональные и личные качества, выводы о профессиональной пригодности обучающегося, помощь профильной организации, трудовая дисциплина, полнота и качество выполнения программы практики. Кроме этого, в отзыве приводятся сведения об уровне освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Руководитель практики от профильной организации оценивает работу

обучающегося и выставляет оценку за практику по пятибалльной шкале на титульном листе отчета по практике.

Практика завершается зачетом с оценкой (дифференцированным зачетом). Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) по итогам прохождения практики обучающимся проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями отчета по практике и положительного отзыва руководителя практики от профильной организации.

Зачет с оценкой (дифференцированный зачет) принимается руководителем практики от кафедры университета и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. По итогам зачета с оценкой (дифференцированного зачета) выставляется оценка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение геологической практики**

### **а) основная литература**

1. Ежова, А. В. Литология : учебное пособие. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 101 с. – ISBN 978-5-534-08446-7. – URL: <https://www.biblio-online.ru/book/litologiya-436516>. (дата обращения:20.03.2019).

2. Короновский Н.В. Геология : учебник для вузов/Н.В. Короновский, Н.А. Ясаманов. – 4-е изд., стер. – Москва: Academia, 2007. – 446 с.

### **б) дополнительная литература**

1. Практическое руководство по общей геологии : учебное пособие для вузов / А.И. Гушин, М.А. Романовская, А.Н. Стафеев, В.Г. Талицкий ; под ред. Н.В. Короновского. – Москва : Академия, 2004. – 158 с. : ил. – (Высшее профессиональное образование)

2. Стерленко З. В. Литология: учебное пособие / З. В. Стерленко, К. В. Уманжинова.– Ставрополь : СКФУ, 2016. –URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459271>(дата обращения:20.03.2019).

### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 – ]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

2 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 – ]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3 Университетская библиотека ONLINE : электронно-библиотечная

система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6 ЭБС ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

7 Электронно-библиотечная система eLibrary / ООО «РУНЭБ». – Москва, [200 – ]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке.

8 Университетская информационная система РОССИЯ : электронная библиотека / НИВЦ МГУ им. М.В. Ломоносова. – Москва, [200 – ]. – URL: <http://uisrussia.msu.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

**г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:** ABBYY FineReader 11, Kaspersky Endpoint Security, AutoCAD 2013, «Программное обеспечение «Руконтекст», 7-Zip, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2007, ProjectLibre 1.6, Microsoft Windows 7.

**д) базы данных и информационно-справочные системы:**

1 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

3 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение (база) практики включает учебные аудитории, компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ, а также производственные площадки профильных организаций, деятельность которых соответствует профессиональным



компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, предоставляемые профильными организациями на основе заключенных договоров с СибГИУ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом ООП ВО по специальности 21.05.04 Горное дело

Составитель:

доцент кафедры ГГиБЖД. к.г.-м.н

В.А. Антонова

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ГГиБЖД протокол № 8 от 27.03.2019

зав. кафедрой ГГиБЖД

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Я.М. Гутак

Согласована:

Зав. кафедрой ОГРиЭ

\_\_\_\_\_

В.В. Чаплыгин

Зав. кафедрой геотехнологий

\_\_\_\_\_

В.Н. Фрянов

Директор Центра стратегического  
партнерства и практик

\_\_\_\_\_

И.С. Кузнецов

Старший методист  
методического отдела

Е.А. Логунова

## Приложение А

**Аннотация  
программы геологической практики  
по специальности 21.05.04 Горное дело  
специализация «Открытые горные работы»  
специализация «Подземная разработка пластовых месторождений»  
специализация «Подземная разработка рудных месторождений»  
специализация «Электрификация и автоматизация горного  
производства»  
форма обучения заочная**

### 1 Цели и задачи практики

**Целями** практики являются:

- решение конкретных геологических задач в производственных организациях путем личного непосредственного участия обучающегося;
- закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий;
- приобрести профессиональные умения и навыки.

**Задачами** геологической практики являются:

- ознакомление с программой и методикой геологических и геофизических работ организации, в которой проводится практика;
- практическое освоение методики обработки и интерпретации геологической информации;
- приобретение практического опыта работы с первичной полевой геолого-геофизической документацией и геологическими источниками информации (отчетами, пояснительными записками, картами, разрезами) при решении геологических или иных задач;
- сбор геологических, геохимических, палеонтологических и геофизических материалов, необходимых для написания отчета по практике.

### 2 Место геологической практики в структуре ООП по специальности

Практика относится к вариативной части **Блока 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)** ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело».

**Вид практики:** учебная

**Тип практики:** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы

**Способы проведения практики:**

- стационарная;

– выездная.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин:

- Основы горного дела;
- Геотехнология подземная,

а также необходимы для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

### **3 Формы проведения практики**

Практика проводится в следующей форме: дискретно.

### **4 Место проведения практики**

Практика осуществляется в СибГИУ, в профильных организациях, с которыми заключены договора.

Объекты практики: кафедра ГГиБДЖ, геологический отдел горнодобывающего предприятия.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

### **5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения учебной геологической практики направлен на формирование следующих компетенций:

**– общепрофессиональные компетенции:**

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-4. готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и	<p>Знать: строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых;</p> <p>Уметь: решать задачи по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр;</p> <p>Владеть: методами научных исследований</p>

комплексному освоению георесурсного потенциала недр.	
ОПК 5 - готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	<p>Знать: научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов;</p> <p>Уметь: решать задачи по геолого-промышленной оценке горных отводов;</p> <p>Владеть: навыками использования научных законов и методов;</p>

### – профессиональные компетенции:

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-1. владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	<p>Знать: особенности горно-геологических условий на участке работ;</p> <p>Уметь: применять навыки анализа при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов;</p> <p>Владеть: навыками анализа горно-геологических условий.</p>

### 6 Объем практики

Семестр / курс		<b>3 сессия</b>
Количество недель		<b>1 1/3 недели</b>
Форма промежуточной аттестации		<b>зачет с оценкой</b>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>72</b>
	<i>зачетных единиц</i>	<b>2</b>
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>
Практические работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>1</b>
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>67</b>
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>4</b>

### 5 Краткое содержание практики

В структуре геологической практики выделяются следующие основные разделы (темы): знакомство студента с программой практики; консультация об особенностях прохождения практики на конкретном предприятии; о сборе материалов, необходимых для составления отчета по практике; получение студентом задания на практику; участие студента в

выполнении производственных заданий под контролем полевого руководителя; систематизация собранного материала для написания отчета по практике проводится самостоятельно.

Консультация студента с руководителем практики по списку необходимой литературы по району работ, содержанию разделов отчета, текстовым иллюстрациям и графическим приложениям; работа в территориальном геологическом фонде или фондах геологической организации для сбора дополнительных материалов по геологии и полезным ископаемым района.

Написание и защита отчета по практике.

## **6 Составитель:**

доцент кафедры геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности к. г.-м. н. Антонова В.А.