

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 и
воспитательной работе
_____ М.В. Темлянецв
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Геологическая практика

21.05.04 «Горное дело»
(направленность (профиль): «Подземная разработка пластовых
месторождений»)

Квалификация выпускника
Горный инженер (специалист)

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 6 лет 1 месяц

Год начала подготовки 2021

Новокузнецк
2021

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

- закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий;
- приобрести профессиональные умения и навыки.

Задачами практики являются:

- практическое освоение методики обработки и интерпретации геологической информации;
- приобретение практического опыта работы с первичной полевой геологической документацией и геологическими источниками информации (отчетами, пояснительными записками, картами, разрезами) при решении геологических задач;
- сбор геологических, геохимических, палеонтологических материалов, необходимых для написания отчета по практике.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело».

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: геологическая практика.

Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

- Культура речи и деловое общение;
- Основы физики.

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

- Общая геология.

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

3 Формы проведения практики

Практика может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной

программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

4 Место проведения практики

Практика осуществляется в СибГИУ и профильные организации, 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 практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Применение фундаментальных знаний	ОПК-2: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-2.1 Обработывает данные лабораторных и полевых исследований, в том числе с построением специализированных карт и оценкой региональных закономерностей изменчивости гидрогеологических условий	– знать: методы лабораторных и полевых исследований минерального сырья. – уметь: выполнять построение специализированных карт с оценкой региональных закономерностей изменчивости гидрогеологических условий. – владеть: методикой отбора проб для специализированных исследований качества сырья.
		ОПК-2.2 Проводит геологические	– знать: особенности

		наблюдения и документирует их результаты	строения месторождений твердых по-лезных ископаемых. – уметь: проводить геологические наблюдения и анализировать горно-геологические условия. – владеть: навыками документации результатов анализа.
Применение фундаментальны х знаний	ОПК-3: Способен применять методы геологопромышленно й оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК-3.2 Изучает и анализирует вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач	– знать: методы изучения и анализа вещественного состава горных пород и руд, геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых. – уметь: осуществлять документацию на объекте изучения. – владеть: навыками при решении задач по рациональному освоению месторождений.
Применение фундаментальны х знаний	ОПК-4: Способен 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	ОПК-4.3 Определяет методы обработки и интерпретации комплексной геологической информации для решения научных и практических задач	– знать: методы обработки и интерпретации комплексной геологической информации. – уметь: обрабатывать геологическую информацию. – владеть: методикой интерпретации комплексной геологической

	комплексному освоению георесурсного потенциала недр		информации для решения научных и практических задач.
--	-----------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------

6 Объем и содержание практики

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

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

При проведении практики организуется практическая подготовка обучающихся путём непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Объем практики

Сессия / курс		ИТОГО	3 сессия / 1 курс зачет с оценкой
Форма промежуточной аттестации			
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	72	72
	<i>зачетных единиц</i>	2	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		2	2
в форме практической подготовки		2	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		70	70
в форме практической подготовки		70	70
Контроль, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0

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 Задание практики (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. Основные виды работ, выполняемые студентом на практике: - ведение геологической документации, -разбивка и пикетирование профилей, - отбор образцов и проб (в том числе к отчету по практике), - 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).

Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

Перечень тем практических занятий

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

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

Перед началом практики обучающихся руководитель практики от СибГИУ проводит организационное собрание с обучающимися, на котором знакомит обучающихся с целями, задачами и сроками организации практики, выдаёт задание, направление на практику,

рабочую программу практики, методические указания к прохождению практики и другие необходимые материалы.

Обучающиеся в период прохождения практики соблюдают правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (СибГИУ, в структурном подразделении которого организуется практика), требования охраны труда и техники безопасности, режим конфиденциальности и предпринимают необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации.

По итогам практики обучающимся составляется **отчет по практике**, который утверждается руководителем практики от профильной организации. 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, руководителями практики от профильной организации и СибГИУ после прохождения обучающимся практики.

Бланк задания выдается обучающемуся руководителем практики от СибГИУ до начала практики.

Содержание отчета по практике размещают на отдельной странице после листа с заданием. В содержании приводят 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 и методическими указаниями к прохождению практики, разработанными на кафедре. Разделы (подразделы) основной части отчета по практике должны включать в себя краткое изложение собранных в профильной организации материалов в соответствии с перечнем вопросов, подлежащих изучению согласно рабочей 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 с точкой. Нумерация литературы выполняется сквозной в пределах всего текста.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части отчета по практике, помещают в

приложения. 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 располагают после списка использованной литературы в порядке появления ссылок на них в тексте основной части отчета по практике.

К отчету по практике обучающегося прилагается **отзыв о прохождении практики** обучающимся, подписанный руководителем практики от профильной организации и заверенный печатью отдела кадров (цеха, лаборатории). В отзыве 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 рабочей программы практики. Кроме этого, в отзыве приводятся сведения об уровне освоения обучающимся компетенций.

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

Зачет с оценкой принимается руководителем практики от СибГИУ и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. По итогам зачета выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) литература:

1 Ежова, А. В. Литология : учебное пособие / А. В. Ежова. – Москва : Юрайт, 2019. – 101 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/433929> (дата обращения: 24.05.2021);

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

3 Практическое руководство по общей геологии : учебное пособие для вузов / А. И. Гущин, М. А. Романовская, А. Н. Стафеев, В. Г.

Талицкий ; под ред. Н. В. Короновского. – Москва : Академия, 2004. – 158 с. : ил.

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

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

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

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office 2003;

– Microsoft Office 2007.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

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

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – 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 измерительные и вычислительные комплексы, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, учебные аудитории, компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ и т.д., а также производственные площадки профильных организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, предоставляемые профильными организациями на основе заключенных договоров с СибГИУ.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело».

Составитель(и):

доцент кафедры Антонова Валентина Анатольевна (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

**Аннотация
рабочей программы практики
«Геологическая практика»
по направлению подготовки (специальности)
21.05.04 «Горное дело»
(направленность (профиль): «Подземная разработка пластовых
месторождений»)
форма обучения – Заочная форма**

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

- закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий;
- приобрести профессиональные умения и навыки.

Задачами практики являются:

- практическое освоение методики обработки и интерпретации геологической информации;
- приобретение практического опыта работы с первичной полевой геологической документацией и геологическими источниками информации (отчетами, пояснительными записками, картами, разрезами) при решении геологических задач;
- сбор геологических, геохимических, палеонтологических материалов, необходимых для написания отчета по практике.

2 Место практики в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная практика относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.04 «Горное дело».

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: геологическая практика.

Практика основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися в рамках изучения следующих учебных дисциплин:

- Культура речи и деловое общение;
- Основы физики.

Знания, умения и навыки, полученные и закрепленные в рамках практики, позволяют добиться необходимого уровня освоения ООП. При прохождении практики обучающиеся формируют, закрепляют и развивают свои практические умения, навыки, профессиональные компетенции. Компетенции, приобретенные в результате прохождения

практики, используются в дальнейшем при изучении учебных дисциплин (прохождении других видов практик):

– Общая геология.

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

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Применение фундаментальных знаний	ОПК-2: Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК-2.1 Обработывает данные лабораторных и полевых исследований, в том числе с построением специализированных карт и оценкой региональных закономерностей изменчивости гидрогеологических условий	<p>– знать: методы лабораторных и полевых исследований минерального сырья.</p> <p>– уметь: выполнять построение специализированных карт с оценкой региональных закономерностей изменчивости гидрогеологических условий.</p> <p>– владеть: методикой отбора проб для специализированных исследований качества сырья.</p>
		ОПК-2.2 Проводит геологические наблюдения и документирует их результаты	<p>– знать: особенности строения месторождений твердых полезных ископаемых.</p> <p>– уметь: проводить геологические наблюдения и анализировать горно-геологические условия.</p>

			– владеть: навыками документации результатов анализа.
Применение фундаментальных знаний	ОПК-3: Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК-3.2 Изучает и анализирует вещественный состав горных пород и руд и геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач	– знать: методы изучения и анализа вещественного состава горных пород и руд, геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых. – уметь: осуществлять документацию на объекте изучения. – владеть: навыками при решении задач по рациональному освоению месторождений.
Применение фундаментальных знаний	ОПК-4: Способен 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	ОПК-4.3 Определяет методы обработки и интерпретации комплексной геологической информации для решения научных и практических задач	– знать: методы обработки и интерпретации комплексной геологической информации. – уметь: обрабатывать геологическую информацию. – владеть: методикой интерпретации комплексной геологической информации для решения научных и практических задач.

4 Объем практики

Сессия / курс		ИТОГО	3 сессия / 1 курс
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой
Трудоёмкость	академ. час.	72	72
	зачетных единиц	2	2
Лекции, академ. час.		0	0

в форме практической подготовки	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>	2	2
в форме практической подготовки	2	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	70	70
в форме практической подготовки	70	70
Контроль, <i>академ. час.</i>	0	0
в форме практической подготовки	0	0

5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

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 Задание практики (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. Основные виды работ, выполняемые студентом на практике: - ведение геологической документации, -разбивка и пикетирование профилей, - отбор образцов и проб (в том числе к отчету по практике), - 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).

6 Составитель(и):

доцент кафедры Антонова Валентина Анатольевна (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).