

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. Темлянцев  
подпись  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Геологическая практика

21.05.02 «Прикладная геология»  
(направленность (профиль): «Геологическая съемка, поиски и разведка  
месторождений твердых полезных ископаемых»)

Квалификация выпускника  
Горный инженер-геолог

Форма обучения  
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк  
2022

## **1 Цели и задачи практики**

Целями практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин: общая геология, литология, геоморфология и четвертичная геология и др.; освоение основных приемов, методов и способов выявления, наблюдения и измерения различных параметров изучаемых геологических объектов.

Задачами практики являются:

- приобретение студентами навыков выполнения геологических наблюдений, геологических маршрутов, описания геологических объектов; ознакомление со стратиграфией, петрографией, магматизмом и тектоникой районов практики; овладение навыками анализа и документации полевых геологических материалов; воспитание бережного отношения к природе.

## **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) 21.05.02 «Прикладная геология».

**Вид практики: учебная практика.**

**Тип практики: геологическая практика.**

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

- Геоморфология и четвертичная геология;
- Основы проектной деятельности;
- Общая геология;
- Геологическая ознакомительная практика.

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):

- Геологическое картирование;
- Петрография;
- Региональная геология;
- Литология;
- Основы учения о полезных ископаемых;
- Формационный анализ;

- Основы палеонтологии и общая стратиграфия;
- Первая производственная геологическая практика.

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 практика осуществляется в структурных подразделениях СибГИУ и в профильных организациях, с которыми заключены договоры о проведении практики обучающихся.

Объекты практики: Кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности.

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

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**

<b>Наименование категории (группы) ОПК</b>	<b>Код и наименование ОПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ОПК</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Исследование	ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и	ОПК-13.2 Изучает и анализирует вещественный состав горных пород и руд, условия их образования при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	– знать: методы изучения и анализа вещественного состава горных пород и руд. – уметь: осуществлять документацию на объекте изучения.

	комплексному освоению минерально-сырьевой базы		– владеть: навыками при решении задач по рациональному освоению месторождений.
--	--	--	--

### – Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-3: Способен использовать теоретические знания при составлении карт, планов, разрезов геологического содержания, а также осуществлять привязку наблюдений на местности	ПК-3.4 Использует теоретические знания вещественного состава и генезиса горных пород и руд при составлении карт, планов, разрезов геологического содержания	– знать: вещественный состав, генезис и условия залегания горных пород и руд. – уметь: составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания; вести полевой дневник, анализировать и сопоставлять данные полевых наблюдений. – владеть: способностью проведения геологических наблюдений; способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности.

### 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

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>4 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>324</b>	324
	<i>зачетных единиц</i>	<b>9</b>	9
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>2</b>	2
в форме практической подготовки		<b>2</b>	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>322</b>	322
в форме практической подготовки		<b>322</b>	322
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0

### Содержание практики

#### Раздел 1 Подготовительный этап;

Тема 1.1 Инструктаж по ТБ (Проведение инструктажа по технике безопасности при работе в полевых условиях, камеральных работах, транспортировке к местам полевых работ);

Тема 1.2 Подготовка к полевому этапу (Изучение инструкции по наличию необходимого оборудования. Получение оборудования);

#### Раздел 2 Полевой этап;

Тема 2.1 Изучение геологического разреза осадочной толщи (Анализ последовательности напластований, перерывов и несогласий. Определение элементов залегания и изучение контактов между отложениями юрской и пермской систем);

Тема 2.2 Изучение складчатых и разрывных нарушений (Определение элементов залегания и картирование тектонических нарушений);

Тема 2.3 Изучение четвертичных отложений (Описание и документирование лёссовых и других четвертичных отложений отложений);

Тема 2.4 Методы полевого исследования (Шлихование, Документирование обнажений осадочных пород. Сбор и документирование образцов. Замеры элементов залегания);

### **Раздел 3 Камеральный этап. Составление отчета;**

Тема 3.1 Камеральная обработка материалов ((Составление и оформление схем, стратиграфических колонок, геологических разрезов, карт, зарисовок, журнала шлихования и т.п.);

Тема 3.2 Отчет по практике (Составление отчета по геологической практике).

### **Перечень тем лабораторных работ**

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

### **Перечень тем практических занятий**

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

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

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: 25.03.2022);

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:**

- CorelDRAW X6;
- Microsoft Office 2003.

**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) 21.05.02 «Прикладная геология».

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)  
21.05.02 «Прикладная геология»  
(направленность (профиль): «Геологическая съемка, поиски и  
разведка месторождений твердых полезных ископаемых»)  
форма обучения – Очная форма**

### **1 Цели и задачи практики**

Целями практики являются:

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин: общая геология, литология, геоморфология и четвертичная геология и др.; освоение основных приемов, методов и способов выявления, наблюдения и измерения различных параметров изучаемых геологических объектов.

Задачами практики являются:

- приобретение студентами навыков выполнения геологических наблюдений, геологических маршрутов, описания геологических объектов; ознакомление со стратиграфией, петрографией, магматизмом и тектоникой районов практики; овладение навыками анализа и документации полевых геологических материалов; воспитание бережного отношения к природе.

### **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) 21.05.02 «Прикладная геология».

**Вид практики: учебная практика.**

**Тип практики: геологическая практика.**

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

- Геоморфология и четвертичная геология;
- Основы проектной деятельности;
- Общая геология;
- Геологическая ознакомительная практика.

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):

- Геологическое картирование;
- Петрография;
- Региональная геология;
- Литология;
- Основы учения о полезных ископаемых;
- Формационный анализ;
- Основы палеонтологии и общая стратиграфия;
- Первая производственная геологическая практика.

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**

<b>Наименование категории (группы) ОПК</b>	<b>Код и наименование ОПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ОПК</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
Исследование	ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	ОПК-13.2 Изучает и анализирует вещественный состав горных пород и руд, условия их образования при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы	– знать: методы изучения и анализа вещественного состава горных пород и руд. – уметь: осуществлять документацию на объекте изучения. – владеть: навыками при решении задач по рациональному освоению месторождений.

#### **– Профессиональные компетенции**

<b>Наименование категории (группы) ПК</b>	<b>Код и наименование ПК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ПК</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
	ПК-3: Способен	ПК-3.4 Использует	– знать:

	использовать теоретические знания при составлении карт, планов, разрезов геологического содержания, а также осуществлять привязку наблюдений на местности	теоретические знания вещественного состава и генезиса горных пород и руд при составлении карт, планов, разрезов геологического содержания	вещественный состав, генезис и условия залегания горных пород и руд. – уметь: составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания; вести полевой дневник, анализировать и сопоставлять данные полевых наблюдений. – владеть: способностью проведения геологических наблюдений; способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности.
--	---	---	--

#### 4 Объем практики

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>4 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет с оценкой</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>324</b>	324
	<i>зачетных единиц</i>	<b>9</b>	9
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
в форме практической подготовки		<b>0</b>	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>2</b>	2
в форме практической подготовки		<b>2</b>	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>322</b>	322
в форме практической подготовки		<b>322</b>	322
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0

## **5 Краткое содержание практики**

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

### **Раздел 1 Подготовительный этап;**

Тема 1.1 Инструктаж по ТБ (Проведение инструктажа по технике безопасности при работе в полевых условиях, камеральных работах, транспортировке к местам полевых работ);

Тема 1.2 Подготовка к полевому этапу (Изучение инструкции по наличию необходимого оборудования. Получение оборудования);

### **Раздел 2 Полевой этап;**

Тема 2.1 Изучение геологического разреза осадочной толщи (Анализ последовательности напластований, перерывов и несогласий. Определение элементов залегания и изучение контактов между отложениями юрской и пермской систем);

Тема 2.2 Изучение складчатых и разрывных нарушений (Определение элементов залегания и картирование тектонических нарушений);

Тема 2.3 Изучение четвертичных отложений (Описание и документирование лёссовых и других четвертичных отложений отложений);

Тема 2.4 Методы полевого исследования (Шлихование, Документирование обнажений осадочных пород. Сбор и документирование образцов. Замеры элементов залегания);

### **Раздел 3 Камеральный этап. Составление отчета;**

Тема 3.1 Камеральная обработка материалов ((Составление и оформление схем, стратиграфических колонок, геологических разрезов, карт, зарисовок, журнала шлихования и т.п.);

Тема 3.2 Отчет по практике (Составление отчета по геологической практике).

## **6 Составитель(и):**

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