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
Директор института горного дела и геосистем
_____ Ю.Е. Прошунин
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Геологическая ознакомительная 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 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 9fd7798fc418b476e2d2f985fbfede764a9b7a51
Владелец: Директор ИГДиГ Прошунин Юрий Евгеньевич
Действителен: с 9 апреля 2024 г. по 3 июля 2025 г.
Дата и время: 12-05-2025 09:05:16 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин геологического цикла.;

– ознакомление с геологическим строением района практики.

Задачами практики являются:

– приобретение студентами навыков выполнения геологических наблюдений, геологических маршрутов, описания геологических объектов;

– 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 ознакомительная практика.

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

– Геодезия.

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

– Геологическое строение Кемеровской области;
– Общая геология;
– Кристаллография и минералогия;
– Литология;
– Структурная геология;
– Петрография;
– 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 профильных организациях, с которыми заключены договоры о прохождении практики обучающимися..

Объекты практики: Геологические разрезы наклонно залегающих осадочных толщ горных пород, разрывные нарушения, складки осадочных толщ, речная долина и ее элементы, речной аллювий, овраги в разных стадиях развития.

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-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПК-3.2 Использует базовые знания основных положений фундаментальных естественных наук и научных теорий	– знать: основные понятия общей геологии; экзогенные и эндогенные геологические процессы; классификации минералов и горных пород. – уметь: определять минералы, горные породы.
Применение фундаментальных знаний	ОПК-4: Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности,	ОПК-4.1 Понимает требования обеспечения безопасности жизнедеятельности	– знать: технику безопасности работы в полевых условиях. – уметь: правильно

	в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	при проведении геологических работ и промышленно-гражданском строительстве	действовать в нестандартных ситуациях.

– 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-3.1 Понимает принципы составления карт, планов, разрезов геологического содержания	– знать: методы и методики геологических исследований. – уметь: описывать геологические обнажения, вычерчивать разрезы.
		ПК-3.3 Осуществляет привязку наблюдений на местности	– знать: содержание топографических и геологических карт, планов, схем. – уметь: осуществлять привязку геологических обнажений на местности.

6 Объем и содержание практики

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

Контактная работа включает в себя групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

Объем практики

Семестр / курс		***ИТОГО***	***2 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***2***	*2*
в форме практической подготовки		***2***	*2*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***106***	*106*
в форме практической подготовки		***106***	*106*
Контроль, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание практики

Раздел 1 Подготовительный этап (Проведение инструктажа по технике безопасности при работе в полевых условиях, камеральных работах, транспортировке к местам полевых работ. Изучение инструкции по наличию необходимого оборудования. Получение оборудования);

Раздел 2 Полевой этап (1. Геологическая деятельность реки Томи.Изучение речных террас, состава речного аллювия, вычерчивание поперечного геолого-геоморфологического профиля долины. 2. Геологическая деятельность оврагов. Изучение процессов оврагообразования. Составление продольных и поперечных профилей оврагов на глазомерной основе. 3. Геологическое строение окрестностей города Новокузнецка. Изучение и описание геологического разреза осадочной толщи, определение элементов залегания горных пород, оформление журнала полевых наблюдений, вычерчивание геологического разреза. 4. Складчатые и разрывные нарушения. Изучение синклинальных и антиклинальных складок, вычерчивание разрезов складок. Изучение трещиноватости горных пород. Определение элементов залегания и типов трещин, вычерчивание роза-диаграмм трещин по азимутам и углам падения. 5. Процессы

выветривания. Изучение степени выветривания и продуктов выветривания коренных горных пород. Составление колонок современных рыхлых отложений.);

Раздел 3 Составление отчета (Камеральная обработка материалов геологических наблюдений. Составление и оформление геологических карт и разрезов, стратиграфических колонок, профилей, роза-диаграмм и т.п. Анализ и документация геологических образцов. Изучение образцов горных пород, минералов и органических остатков, собранных в ходе практики. Отчет по геологической практике. Написание текста отчета по геологической практике, оформление коллекции минералов и горных пород, палеонтологической коллекции.).

Перечень тем лабораторных работ

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

Перечень тем практических занятий

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
	Отсутствуют		
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 практики приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики.

8 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	**Контролируемые компетенции**	**Оценочные средства**
Раздел 1.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	1. Индивидуальное задание на практику; 2. Отчет по практике; 3. Тестовые задания
Раздел 2.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	1. Индивидуальное задание на практику; 2. Отчет по практике; 3. Тестовые задания
Раздел 3.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	1. Индивидуальное задание на практику; 2. Отчет по практике; 3. Тестовые задания
Зачет с оценкой.	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	1. Вопросы к защите отчета по практике

9 Входной контроль

9.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

9.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО «Moodle».

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

10 Текущий контроль

10.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – индивидуальное задание на практику; отчет по практике; тестовые задания.

10.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

10.2.1 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) практики для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 20 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) практики. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
20	не менее 18	отлично
17	не менее 14	хорошо
13	не менее 10	удовлетворительно
9	–	неудовлетворительно

10.2.2 Рекомендации по оцениванию индивидуального задания на практику

Результатом выполнения индивидуального задания на практику является раздел отчета по практике. Выполненное индивидуальное задние на практику загружается обучающимся в СУО «Moodle».

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания на практику (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный ответ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– использование при ответе требований нормативных документов, учебной литературы (обязательное условие);

– использование графических элементов с целью выделения особо значимой информации: таблиц, схем, рисунков и т.п.

Критерии оценки индивидуального задания на практику

Наименование параметра оценки	Оценка
Обучающийся выполнил задание в полном объёме; полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала; может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.	отлично
Обучающийся выполнил задание, удовлетворяющее тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает несколько незначительных ошибок.	хорошо
Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке ответа; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений или ответа в целом, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.	неудовлетворительно

10.2.3 Рекомендации по оцениванию этапов подготовки отчета по практике

Отчет по практике является основным документом при сдаче обучающимся зачета с оценкой (дифференцированного зачета). При составлении отчета по практике обучающийся руководствуется рабочей 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.

Оценивание этапов подготовки отчета по практике проводится в рамках текущей аттестации в соответствии со сроками прохождения практики. Результаты аттестации обучающихся по подготовке отчета по практике оцениваются руководителями практики от СибГИУ в процентах от общего объема выполненной работы. Сроки прохождения практики, а также цели и задачи практики, задание на практику, направление на практику, рабочая программа практики и методические указания к прохождению практики доводятся до обучающихся руководителем практики от СибГИУ на организационном собрании.

Критерии оценки % подготовки отчета по практике

Этап работы	% выполнения	Форма отчетности
1 Первичный инструктаж по технике безопасности и охране труда	30	Запись в журнале инструктажа, пропуск в организацию
2 _____	60	Раздел отчета по практике
3 _____		Раздел отчета по практике
…	…	…
8 Оформление отчета по практике	100	Отчет по практике

Критерии оценки отчета по практике

Критерии оценки подготовки отчета по практике	Оценка
Задание выполнено полностью: цель достигнута; основные понятия выделены; имеются в наличии схемы, графическое выделение особо значимой информации; все выводы и рекомендации обоснованы, работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки, работа выполнена в полном объёме; процент выполнения задания соответствует плановому.	отлично
Задание выполнено: цель выполнения достигнута; наличие правильных эталонных ответов; однако работа выполнена не в полном объёме, имеются единичные опечатки, орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические ошибки; график	хорошо

Критерии оценки подготовки отчета по практике	Оценка
выполнения задания нарушен на 10 – 20 %.	
Задание выполнено частично: цель выполнения достигнута не полностью; многочисленные ошибки снижают качество выполненной работы; работа представлена с отклонением от запланированного срока на 50 %.	удовлетворительно
Задание не выполнено, цель работы не достигнута.	неудовлетворительно

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) практики приведены в приложении.

11 Промежуточная аттестация

11.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению практики в установленной учебным планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по практике является зачет с оценкой (дифференцированный зачет). 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 СибГИУ и проводится в форме индивидуального собеседования по содержанию отчета по практике. В ходе собеседования обучающийся докладывает о результатах практики, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Защита отчетов по практике проводится в последнюю неделю практики в соответствии с расписанием.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают вопросы к защите отчета по практике. Вопросы к защите отчета по практике для получения зачета с оценкой (дифференцированного зачета) по практике определяются спецификой профильной организации, где проходил практику обучающийся.

11.2 Оценивание обучающегося на защите отчета по практике

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если рабочая

Оценка	Требования к знаниям
	программа практики выполнена в срок и в полном объеме, в процессе практики обучающийся продемонстрировал глубокие знания и способность использовать их для решения поставленной задачи, аргументировано обосновывает полученные результаты и выводы по работе, обладает теоретическими знаниями на высоком уровне, умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу, проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, высокий уровень общей и профессиональной культуры.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если рабочая программа практики в основном выполнена, при этом обучающийся продемонстрировал знания в предметной области исследования, использует их для решения поставленной задачи и объяснения полученных результатов, умеет определять профессиональные задачи и способы их решения, проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки, обладает теоретическими знаниями, но допускает неточности.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если отдельные пункты рабочая программы практики выполнены не в полном объеме, при этом обучающийся продемонстрировал общее понимание решаемой задачи, не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике, допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности, не проявляет инициативы при решении профессиональных задач.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если рабочая программа практики выполнена лишь частично, при этом обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знании предметной области исследований, обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач, не установил правильные взаимоотношения с субъектами деятельности, продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры, проявил низкую активность, не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности, во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность, отсутствовал на базе практике без уважительной причины, нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации, не сдал в установленные сроки отчетную документацию.

Вопросы к защите отчёта по практике приведены в приложении.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) литература:

1 Милютин, А. Г. Геология в 2 кн. Книга 1 : учебник для вузов / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 262 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06031-7. — URL: https://urait.ru/bcode/540661 (дата обращения: 04.05.2025);

2 Милютин, А. Г. Геология : учебник для вузов / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2025. — 515 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19246-9. — URL: https://urait.ru/bcode/556194 (дата обращения: 04.05.2025);

3 Короновский, Н. В. Геология : учебное пособие для вузов / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07789-6. — URL: https://urait.ru/bcode/539581 (дата обращения: 04.05.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://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. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

3 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

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

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. –

URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

9 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– CorelDraw;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

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

12 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 Адаменко Марина Михайловна (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

главный геолог ООО «Южно-Кузбасское геологоразведочное управление» «ЮжКузбасс ГРУ»



Н.А. Земскова

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Перечень вопросов для тестирования:

1.По степени сцементированности обломков конгломерат относится:

А) к рыхлым породам, Б) к сцементированным породам, В) к слабосцементированным породам.

2.Какая из осадочных горных пород является органогенной:

А) мергель, Б) диатомит, В) аргиллит.

3.Какая из горных пород образуется хемогенным путем:

А) сиениты, Б) бурые железняки, В) сланцы.

4.Какой из методов относительной геохронологии позволяет коррелировать удаленные друг от друга геологические разрезы:

А) стратиграфический, Б) палеонтологический.

5.На законе «последовательности напластования» Нильса Стенона основан:

А) палеонтологический метод, Б) стратиграфический метод.

6.Осадочные породы известняк, известковый туф, мел по химическому составу относятся к породам:

1) сульфатным; 2) кремнистым; 3) карбонатным

7.Совокупность процессов физического разрушения, химического и биохимического разложения минералов и горных пород называется дефляция (верно-неверно).

8.Терраса – часть речной долины, которая во время паводков и половодий заливается водой (верно-неверно)

9.Псефиты – обломочные горные породы, размер зерен которых

1) > 2 мм; 2) 2-1 мм; 3) 1-0,05 мм; 4) < 0,05 мм

10.Совокупность различных элювиальных образований верхней части литосферы называется корой выветривания (верно-неверно).

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам учебной практики

Раздел 1 Подготовительный этап

1 Устный опрос

Перечень вопросов для устного опроса:

1.Охарактеризуйте географическое положение участка работ.

2.Дайте экономическую характеристику участка работ.

3.Каковы основные требования техники безопасности при проведении полевых работ?

4.Расскажите об устройстве и методике работ с геологическим компасом.

5.Какие формы горного рельефа вы знаете?
6.Перечислите формы рельефа равнинных территорий.
7.Какие типы горных пород вы знаете?
8.Какие полезные ископаемые добываются в окрестностях г. Новокузнецка?
9.Назовите типы геологических процессов.
10.Какие типы геологических процессов можно наблюдать в окрестностях г. Новокузнецка?
Раздел 2 Полевой этап
1 Устный опрос
Перечень вопросов для устного опроса:
1.Какие горные породы вы изучили при прохождении практики?
2.Как формируется овраг?
3.Как образуются речные поймы и террасы?
4.Какие измерения и для каких целей вы проводили при помощи геологического компаса?
5.Какие виды геологического выветривания вы наблюдали?
6.Какие полезные ископаемые были изучены при прохождении практики?
7.Назовите основные этапы изучения геологического разреза.
8.Как влияет трещиноватость на форму обломков в осыпи?
9.Какие типы складок можно наблюдать в окрестностях г. Новокузнецка?
10.Какое происхождение имеют лессовидные суглинки, развитые в долине р. Томи?
2 Задания
1.Породы какой подсерии обнажены в разрезе у ручья Водопадный: а) ильинской; б) кузнецкой; в) верхнебалахонской?
2.Ядро синклинальной складки сложено более древними породами, нежели крылья (не верно)
3.К тектоническим трещинам относятся: а) первичные трещины; б) трещины скалывания; в) трещины отрыва.
4.Петрографический и минеральный состав речного аллювия в окрестностях Новокузнецка зависит: а) от длительности переноса обломков; б) от состава от пород, слагающих речной бассейн; в) от типа выветривания.
5.Выберите подсерии, содержащие угольные пласты, разрабатывающиеся угольными предприятиями Кузбасса:
А)острогская;
Б)кузнецкая;
В)кемеровская;
Г) тайлуганская.
6.Какой тип выветривания коренных пермских пород преобладает в окрестностях Новокузнецка:
А) физический;

Б) химический.

7.Определите, в каком направлении протягивается пласт горных пород, если простирание его 45°:

А) с востока на запад;

Б) с юго-запада на северо-восток;

В) с северо-востока на юго-запад.

8.В каком направлении наклонен пласт горных пород, если азимут падения 280°:

А) с восток на запад;

Б) с запада на восток;

В) на запад.

9.Как отличить песчаник от алевролита:

А) по текстуре;

Б) по структуре;

В) по характеру цемента.

10.Какие отложения четвертичного периода развиты в окрестностях Новокузнецка:

А) ледниковые морены;

Б) лессовидные суглинки;

В) аллювий.

11.Измерить азимут простирания горных пород.

12.Измерить угол и азимут падения горных пород.

13.Определить горные породы, вмещающие полезное ископаемое.

Тестирование по результатам практики

1. Каким индексом на геологических картах обозначают системы:

a) первой буквой ее названия, например, пермская - P;

b) первой буквой ее названия с дополнительной цифрой, например, пермская - P1;

c) индексами и первого, и второго типа.

2. В геохронологической таблице единицей измерения продолжительности геологических процессов (единицей геологического времени) является:

a) млн лет; b) тыс. лет; c) десятки тыс. лет.

3. Продолжительность геологических периодов фанерозоя составляет:

a) миллиарды лет; b) сотни миллионов лет; c) десятки миллионов лет.

4. Наиболее мощные толщи горных пород, накопившиеся за миллиарды лет, в геохронологической таблице объединяются в:

a) эратемы; b) акротемы; c) системы; d) отделы.

5. На сколько геологических периодов разделена палеозойская эра:

a) 4, b) 5, c) 6.

6. Каким цветом обозначаются на геологической карте отложения юрского периода:

a) коричневым; b) зеленым; c) синим.

7. Какой геологический период является более молодым, по сравнению с триасовым:
a) пермский; b) юрский; c) каменноугольный.
8. Породы, накапливающиеся в настоящее время, относятся к геохронологическому подразделению:
a) архей; b) голоцен; c) плейстоцен.
9. Какая величина показывает наклон геологического объекта по отношению к горизонтальной поверхности:
a) азимут падения, b) азимут простирания, c) угол падения.
10. Что понимается под азимутом простирания геологического объекта, равным 35 градусов:
a) геологический объект наклонен к горизонтальной плоскости под углом 35 градусов;
b) геологический объект наклонен на северо-восток;
c) геологический объект ориентирован длинной осью на северо-восток.

Выполнение индивидуального задания по практике

Выполнение обучающимся индивидуального задания является обязательным элементом практики и осуществляется в строгом соответствии с полученным заданием. Результаты выполнения индивидуального задания на практику являются фактическим / аналитическим материалом, представляемым в курсовых работах (проектах), выпускной квалификационной работе.

Специфика геологической практики не позволяет выполнять в полной мере индивидуальное задание для каждого обучающегося, поэтому все задания выполняют в составе сформированной бригады, состоящей из 5-6 человек. Отчет по практике также формируется бригадой.

Примерные темы индивидуальных для бригады заданий на практику (приведены в методических указаниях по геологической ознакомительной практике):

1 Изучение и построение фрагмента геологического разреза осадочной толщи.

2 Изучение состава речного аллювия, построение и анализ диаграммы состава галечников.

3 Изучение трещиноватости горных пород, построение диаграммы.

4 Изучение степени выветривания и продуктов выветривания коренных горных пород.

5 Составление продольных и поперечных профилей оврагов на глазомерной основе.

Выполненное индивидуальное задние на практику загружается обучающимся в СУО «Moodle».

Раздел 3 Камеральный этап. Составление отчета

3 Подготовка отчета по практике

В рамках практики предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, результатом выполнения которой является оформленный в соответствии с требованиями отчет по практике.

Отчет по результатам практики 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 задания.

Вопросы к защите отчета по практике

1. В какой части города находится участок полевых работ?
2. В какой географической зоне расположен участок прохождения практики?
3. Расскажите о геоморфологических особенностях местности.
4. В чем заключается геологическая работа р. Томи?
5. Какие оползневые формы рельефа развиты на склонах террас р. Томи?
6. Что такое техногенные формы рельефа?
7. Расскажите об экономических возможностях территории участка работ.
8. Горными породами какого возраста сложена изучаемая территория?
9. Каковы тектонические условия залегания пород на описанном участке?
10. Какие полезные ископаемые известны на участке работ?
11. Каковы гидрогеологические условия территории?
12. Опишите историю формирования отложений на исследуемом участке.
13. Каковы геоэкологические особенности участка работ?
14. Каковы основные требования техники безопасности при проведении полевых работ?
15. Расскажите о процессах оврагообразования в районе прохождения практики.