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

Преддипломная 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

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:49:38 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной обзорной геологической практики, учебной геологической практики, первой производственной геологической практики, второй производственной геологической практики;;
– закрепление профессиональных умений и навыков;
– сбор геологического материала для написания отчета по практике и выполнения выпускной квалификационной работы.:.

Задачами практики являются:

– ознакомление и приобретение практических навыков работы с программными продуктами, предназначенными для обработки и интерпретации результатов геологических, геохимических и геофизических исследований;
– приобретение практического опыта работы с первичной полевой геолого-геофизической документацией и геологическими источниками информации (отчетами, пояснительными записками, картами, разрезами);
– сбор геологических, геохимических, палеонтологических и геофизических материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

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

Производственная практика относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Вид практики: производственная практика*.*

Тип практики: преддипломная практика*.*

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

– Лабораторные методы изучения минерального сырья;
– Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Геологическое картирование;
– Геоморфология и четвертичная геология;
– Петрография;
– Основы гидрогеологии и инженерной геологии;
– Региональная геология;
– Историческая геология;

– Генетическая и технологическая кристаллохимия и минералогия;
– Методы палеогеографических исследований;
– Промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
– Прогнозирование, поиски и опробование твердых полезных ископаемых;
– Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Общая геология;
– Кристаллография и минералогия;
– Литология;
– Основы учения о полезных ископаемых;
– Общая геохимия;
– Формационный анализ;
– Основы палеонтологии и общая стратиграфия;
– Геотектоника и геодинамика;
– Структурная геология;
– Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых;
– Первая производственная геологическая практика;
– Вторая производственная геологическая практика;
– Геологическая 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):

– Основы технологии переработки руд;
– Экология;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

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 производственных подразделениях организаций с которыми у СибГИУ имеются соответствующие договора; АО "СНИИГГиМС", ПАО ХК "СДСУголь", АО "СУЭК-Кузбасс", ПАО "Распадская угольная компания"), подразделения СибГИУ..

Объекты практики: полевые геологические партии, угольные разрезы, шахты.

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.

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:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен анализировать геологическую ситуацию, прогнозировать промышленный тип полезного ископаемого и выделять перспективные площади для постановки работ	ПК-1.3 Анализирует геологическую ситуацию с целью выделения перспективных площадей для постановки работ	– знать: способы и средства выбора и разработки обеспечения интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых. – уметь: использовать способы и средства выбора и разработки обеспечения интегрированных технологических систем

			эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых.. – владеть: использовать способы и средства выбора и разработки обеспечения интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых..
		ПК-1.5 Анализирует геологическую ситуацию для прогноза промышленных типов полезного ископаемого	– знать: принципы геолого-экономической оценки месторождений твердых полезных ископаемых. – уметь: составлять документы геологоэкономической оценки месторождений твердых полезных ископаемых.. – владеть: методиками составления ТЕО.
	ПК-2: Способен оценивать прогнозные ресурсы и составлять проекты на геологоразведочные работы для различных типов твердых полезных ископаемых на разных стадиях изучения и эксплуатации месторождения	ПК-2.1 Оценивает прогнозные ресурсы и составляет проекты на прогнозные и поисковые работы для различных типов твердых полезных ископаемых	– знать: состояние минеральносырьевой базы региона.. – уметь: применять знания о МСБ для решения задач предприятия.. – владеть: данными о современных примах защиты окружающей среды...
	ПК-3: Способен использовать теоретические знания при	ПК-3.2 Анализирует данные форм и происхождения рельефа для	– знать: основные промышленные типы месторождений полезных

	составлении карт, планов, разрезов геологического содержания, а также осуществлять привязку наблюдений на местности	составления геоморфологических карт, планов и разрезов	ископаемых.. – уметь: составлять геологические карты, планы, разрезы. – владеть: методикой картсоставительских работ.
		ПК-3.3 Использует теоретические знания для составления карт геологического содержания, осуществляет привязку своих наблюдений на местности	– знать: особенности составления карт геологического содержания. – уметь: вести полевые наблюдения и делать привязку точек наблюдения. – владеть: владеть методикой работы с GPS и Глонас навигаторами.
	ПК-4: Способен проводить опробование и анализировать полученные данные при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья	ПК-4.1 Выполняет оптические, физические и химические исследования, отобранных проб минерального сырья	– знать: основы химических исследований минерального сырья.. – уметь: вести простейшие анализы проб минерального сырья. . – владеть: методикой пробоподготовки..
		ПК-4.2 Проводит опробование и анализирует полученные данные при решении вопросов переработки минерального сырья	– знать: виды геологических проб .. – уметь: вести пробоотбор в горных выработках и обнажениях.. – владеть: методикой анализа данных опробования.
		ПК-4.5 Анализирует полученные при опробовании данные для решения вопросов поисков и разведки месторождений твердых полезных ископаемых	– знать: особенности опробования для различных видов минерального сырья. . – уметь: составлять минерагенический прогноз.. – владеть: основными требованиями промышленности к главным видам

			минерального сырья.
	ПК-5: Способен выполнять производственные, технологические и инженерные исследования, оценивать качество всех видов работ геологического содержания и осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПК-5.4 Выполняет производственные, технологические и инженерные исследования при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, осуществляет оценку качества всех видов работ геологического содержания	– знать: : основные приемы ведения технологических и инженерных исследований при разработке месторождений твердых полезных ископаемых.. – уметь: провод\ить оценку качества всех видов геологических исследований. . – владеть: навыками ведения технологических и инженерных исследований.

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		***ИТОГО***	***10 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***540***	*540*
	зачетных единиц	***15***	*15*
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.*	***538***	*538*
в форме практической подготовки	***538***	*538*
Контроль, *академ. час.*	***0***	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*

Содержание практики

Раздел 1 Организационный этап;

Тема 1.1 Консультация с руководителем практики от кафедры (Знакомство студента с программой практики.
Собеседование об особенностях прохождения практики на конкретном предприятии; сборе материалов, необходимых для составления отчета по практике);

Тема 1.2 Предварительный инструктаж по технике безопасности (ТБ) (Прохождение предварительного инструктажа по технике безопасности полевых работ с оформлением в журнале кафедры по ТБ);

Раздел 2 Производственный этап;

Тема 2.1 1 Инструктаж по ТБ и оформление ропусков на предприятии (Получение в отделе кадров организации направления в конкретную экспедицию (партию), шахту, разрез. Установление статуса студента (работа в определенной должности или работа в качестве стажера). Назначение полевого руководителя практики из числа ответственных исполнителей проводимых геологических исследований. Прохождение вводного инструктажа по охране труда и технике безопасности с оформлением соответствующей документации);

Тема 2.2 Общая характеристика и перспективы развития предприятия (Анализ имеющихся в предприятии материалов по геологическому строению рай-она и его полезным ископаемым.
Выбор объекта практики);

Тема 2.3 Проект проведения геолого-поисковых, разведочных, добычных работ на предприятии (Изучение проекта расширенного геологического задания предприятия, проекта развития горнодобычных работ););

Тема 2.4 Основные виды геологической документации на предприятии (Ознакомление студента с методикой и техникой геологических наблюдений на выбранном геологическом объекте));

Тема 2.5 Участие обучающегося в выполнении производственных заданий (В зависимости от производственного задания геологической организации комплекс работ, в которых принимает обучающийся, может меняться. Ниже перечислены основные виды работ, выполняемые студентами на практике:

- геологические маршруты;
- описание обнажений, разрезов, горных выработок, буровых скважин, рельефа;
- ведение геологической документации;
- разбивка и пикетирование профилей;
- отбор образцов и проб (в том числе к отчету по практике)
- лабораторные работы;
- геофизические работы;
- подсчет запасов;
- интерпретационные работы)););

Раздел 3 Камеральный этап;;

Тема 3.1 Сбор материала в геологическом отделе предприятия для написания отчета по практике (составление выписки из геологических и производственных отчетов из фондов предприятия, копирование необходимых геологических карт, разрезов, планов);

Тема 3.2 Обсуждение и анализ совместно с научным руководителем итогов выполнения программы практики и собранного геологического материала (консультация научного руководителя по списку необходимой литературы по району работ, содержанию разделов отчета, текстовым иллюстрациям и графическим приложениям);

Тема 3.3 Работа в территориальном геологическом фонде для сбора дополнительных материалов по геологии и полезным ископаемым района (составление выписки из геологических и производственных отчетов, копирование необходимых геологических карт, разрезов, планов);

Тема 3.4 Написание отчета по практике (Составление теста отчета, необходимых графических приложений . передача отчета для проверки и оценивания руководителю практики).

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 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. : ил. – (Высшее профессиональное образование);;

2 Попов, В. Н. Геодезия: учебник для вузов / В. Н. Попов , С. И. Чекалин. – Москва : Горная книга, 2007. - ISBN 978-5-91003-028-6. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785910030286.html (дата обращения: 14.03.2022);

3 Кныш, С. К. Общая геология : учебное пособие / С. К. Кныш. – 2-е изд. – Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. – 206 с. – ISBN 978-5-4387-0549-9. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442111 (дата обращения: 14.03.2022);

4 Платов, Н. А. Геология : учебник / Н. А. Платов, А. Д. Потапов, Н. С. Никитина, Т. Г. Богомолова. – Москва : АСВ, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-93093-915-6. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939156.html (дата обращения: 14.03.2022);

5 Ермолов, В. А. Геология : учебник для вузов. Ч.1 : Основы геологии / В. А. Ермолов, Л. Н. Ларичев, В. В. Мосейкин; под ред. В. А. Ермолова. – Москва. : МГГУ, 2004 – 598 с. : ил. – (Высшее горное образование).

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:

– ABBYY FineReader 11;
– AutoCAD;
– AutoCAD Map 3D;
– Corel PHOTO-PAINT X6;
– CorelDRAW X6;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2007;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7.

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 / ВИНИТИ 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):

заведующий кафедрой Гутак Ярослав Михайлович (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы практики
«Преддипломная 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 теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной обзорной геологической практики, учебной геологической практики, первой производственной геологической практики, второй производственной геологической практики;;
– закрепление профессиональных умений и навыков;
– сбор геологического материала для написания отчета по практике и выполнения выпускной квалификационной работы.:.

Задачами практики являются:

– ознакомление и приобретение практических навыков работы с программными продуктами, предназначенными для обработки и интерпретации результатов геологических, геохимических и геофизических исследований;
– приобретение практического опыта работы с первичной полевой геолого-геофизической документацией и геологическими источниками информации (отчетами, пояснительными записками, картами, разрезами);
– сбор геологических, геохимических, палеонтологических и геофизических материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

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

Производственная практика относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 2 «Практика»** ООП по направлению подготовки (специальности) 21.05.02 «Прикладная геология».

Вид практики: производственная практика*.*

Тип практики: преддипломная практика*.*

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

– Лабораторные методы изучения минерального сырья;
– Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Геологическое картирование;
– Геоморфология и четвертичная геология;
– Петрография;
– Основы гидрогеологии и инженерной геологии;
– Региональная геология;
– Историческая геология;
– Генетическая и технологическая кристаллохимия и минералогия;
– Методы палеогеографических исследований;
– Промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
– Прогнозирование, поиски и опробование твердых полезных ископаемых;
– Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
– Общая геология;
– Кристаллография и минералогия;
– Литология;
– Основы учения о полезных ископаемых;
– Общая геохимия;
– Формационный анализ;
– Основы палеонтологии и общая стратиграфия;
– Геотектоника и геодинамика;
– Структурная геология;
– Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых;
– Первая производственная геологическая практика;
– Вторая производственная геологическая практика;
– Геологическая 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):

– Основы технологии переработки руд;
– Экология;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
– Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

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:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен анализировать геологическую ситуацию, прогнозировать промышленный тип полезного ископаемого и выделять перспективные площади для постановки работ	ПК-1.3 Анализирует геологическую ситуацию с целью выделения перспективных площадей для постановки работ	– знать: способы и средства выбора и разработки обеспечения интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых. – уметь: использовать способы и средства выбора и разработки обеспечения интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых.. – владеть: использовать способы и средства выбора и разработки обеспечения интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезных ископаемых..
		ПК-1.5 Анализирует геологическую ситуацию для прогноза	– знать: принципы геолого-экономической оценки месторождений

		промышленных типов полезного ископаемого	твердых полезных ископаемых. – уметь: составлять документы геологоэкономической оценки месторождений твердых полезных ископаемых.. – владеть: методиками составления ТЕО.
	ПК-2: Способен оценивать прогнозные ресурсы и составлять проекты на геологоразведочные работы для различных типов твердых полезных ископаемых на разных стадиях изучения и эксплуатации месторождения	ПК-2.1 Оценивает прогнозные ресурсы и составляет проекты на прогнозные и поисковые работы для различных типов твердых полезных ископаемых	– знать: состояние минеральносырьевой базы региона.. – уметь: применять знания о МСБ для решения задач предприятия.. – владеть: данными о современных примах защиты окружающей среды...
	ПК-3: Способен использовать теоретические знания при составлении карт, планов, разрезов геологического содержания, а также осуществлять привязку наблюдений на местности	ПК-3.2 Анализирует данные форм и происхождения рельефа для составления геоморфологических карт, планов и разрезов	– знать: основные промышленные типы месторождений полезных ископаемых.. – уметь: составлять геологические карты, планы, разрезы. – владеть: методикой картсоставительских работ.
		ПК-3.3 Использует теоретические знания для составления карт геологического содержания, осуществляет привязку своих наблюдений на местности	– знать: особенности составления карт геологического содержания. – уметь: вести полевые наблюдения и делать привязку точек наблюдения. – владеть: владеть методикой работы с GPS и Глонас навигаторами.
	ПК-4: Способен проводить опробование и	ПК-4.1 Выполняет оптические, физические и	– знать: основы химических исследований

	анализировать полученные данные при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья	химические исследования, отобранных проб минерального сырья	минерального сырья.. – уметь: вести простейшие анализы проб минерального сырья. . – владеть: методикой пробоподготовки..
		ПК-4.2 Проводит опробование и анализирует полученные данные при решении вопросов переработки минерального сырья	– знать: виды геологических проб .. – уметь: вести пробоотбор в горных выработках и обнажениях.. – владеть: методикой анализа данных опробования.
		ПК-4.5 Анализирует полученные при опробовании данные для решения вопросов поисков и разведки месторождений твердых полезных ископаемых	– знать: особенности опробования для различных видов минерального сырья. . – уметь: составлять минерагенический прогноз.. – владеть: основными требованиями промышленности к главным видам минерального сырья.
	ПК-5: Способен выполнять производственные, технологические и инженерные исследования, оценивать качество всех видов работ геологического содержания и осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения	ПК-5.4 Выполняет производственные, технологические и инженерные исследования при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, осуществляет оценку качества всех видов работ геологического содержания	– знать: : основные приемы ведения технологических и инженерных исследований при разработке месторождений твердых полезных ископаемых.. – уметь: провод\ить оценку качества всех видов геологических исследований. . – владеть: навыками ведения технологических и инженерных исследований.

4 Объем практики

Семестр / курс		***ИТОГО***	***10 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***540***	*540*
	зачетных единиц	***15***	*15*
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.*		***538***	*538*
в форме практической подготовки		***538***	*538*
Контроль, *академ. час.*		***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 Консультация с руководителем практики от кафедры (Знакомство студента с программой практики.
Собеседование об особенностях прохождения практики на конкретном предприятии; сборе материалов, необходимых для составления отчета по практике);

Тема 1.2 Предварительный инструктаж по технике безопасности (ТБ) (Прохождение предварительного инструктажа по технике безопасности полевых работ с оформлением в журнале кафедры по ТБ);

Раздел 2 Производственный этап;

Тема 2.1 1 Инструктаж по ТБ и оформление ропусков на предприятии (Получение в отделе кадров организации направления в конкретную экспедицию (партию), шахту, разрез. Установление статуса студента (работа в определенной должности или работа в качестве стажера). Назначение полевого руководителя практики из числа ответственных исполнителей проводимых геологических исследований. Прохождение вводного инструктажа по охране труда и технике безопасности с оформлением соответствующей документации);

Тема 2.2 Общая характеристика и перспективы развития предприятия (Анализ имеющихся в предприятии материалов по геологическому строению рай-она и его полезным ископаемым. Выбор объекта практики);

Тема 2.3 Проект проведения геолого-поисковых, разведочных, добычных работ на предприятии (Изучение проекта расширенного геологического задания предприятия, проекта развития горнодобычных работ););

Тема 2.4 Основные виды геологической документации на предприятии (Ознакомление студента с методикой и техникой геологических наблюдений на выбранном геологическом объекте));

Тема 2.5 Участие обучающегося в выполнении производственных заданий (В зависимости от производственного задания геологической организации комплекс работ, в которых принимает обучающийся, может меняться. Ниже перечислены основные виды работ, выполняемые студентами на практике:
- геологические маршруты;
- описание обнажений, разрезов, горных выработок, буровых скважин, рельефа;
- ведение геологической документации;
- разбивка и пикетирование профилей;
- отбор образцов и проб (в том числе к отчету по практике)
- лабораторные работы;
- геофизические работы;
- подсчет запасов;
- интерпретационные работы)););

Раздел 3 Камеральный этап;;

Тема 3.1 Сбор материала в геологическом отделе предприятия для написания отчета по практике (составление выписки из геологических и производственных отчетов из фондов предприятия, копирование необходимых геологических карт, разрезов, планов);

Тема 3.2 Обсуждение и анализ совместно с научным руководителем итогов выполнения программы практики и собранного геологического материала (консультация научного руководителя по списку необходимой литературы по району работ, содержанию разделов отчета, текстовым иллюстрациям и графическим приложениям);

Тема 3.3 Работа в территориальном геологическом фонде для сбора дополнительных материалов по геологии и полезным ископаемым района (составление выписки из геологических и производственных отчетов, копирование необходимых геологических карт, разрезов, планов);

Тема 3.4 Написание отчета по практике (Составление теста отчета, необходимых графических приложений . передача отчета для проверки и оценивания руководителю практики).

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Гутак Ярослав Михайлович (кафедра геологии, геодезии и безопасности жизнедеятельности).