Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра геотехнологии

ФГБОУ ВО "СИБГИУ", ФГБОУ ВО "СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", СИБГИУ, СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФГБОУ ВО "СИБГИУ", ФГБОУ ВО "СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", СИБГИУ, СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
1.2.840.113549.1.9.2=4216003509-421701001-004096935979, email=admin@okt.sibsiu.ru, 1.2.643.3.131.1.1=120C303034323136303033353039, 1.2.643.100.3=120B303430393639333539373 9, 1.2.643.100.1=120D31303234323031343730393038, title=проректор по учебной работе, o=ФГБОУ ВО "СИБГИУ", ФГБОУ ВО "СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", СИБГИУ, СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, street=УЛ КИРОВА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ Р-Н), ДОМ 42, l=Новокузнецк, st=42 Кемеровская область - Кузбасс, c=RU, givenName=Ирина Васильевна, sn=Зоря, cn=ФГБОУ ВО "СИБГИУ", ФГБОУ ВО "СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ", СИБГИУ, СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
2020.04.30 12:51:42 +07'00'

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ И.В. Зоря
подпись
«____» _____ 20___ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

21.05.04 - Горное дело

Подземная разработка пластовых месторождений

Квалификация выпускника
Горный инженер (специалист)

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения 6 лет 1 месяц

Год начала подготовки 2020

Новокузнецк
2020

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачами практики являются:

– формирование способности обучающихся к самоорганизации и самообразованию;

– ознакомление с работой современных предприятий горного профиля, в том числе с основными подразделениями;

– изучение технологических процессов предприятия.

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

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

Вид практики: учебная практика.

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

Способы проведения практики:

– выездная;

– стационарная.

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

– История.

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

– Общая геология;

– Геотехнология открытая;

– Геотехнология подземная (рудные месторождения);

– Геотехнология подземная (пластовые месторождения);

– Геодезия.

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

3 Формы проведения практики

Практика проводится в следующей форме: дискретно: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

4 Место проведения практики

Практика осуществляется в Сибирском государственном индустриальном университете, на промышленных объектах горного профиля: ООО «Распадская угольная компания»; АО «УК «Кузбассразрезуголь» и др., с которыми заключены договоры о проведении практик обучающихся.

Объекты практики: лаборатории университета и структурные подразделения производственных организаций: технологический отдел, геологический отдел, производственные участки на шахтах, например, очистной участок, проходческий участок, участок конвейерного транспорта и др.

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:

– Общекультурные / общие компетенции

Код и наименование ОК	Планируемые результаты обучения
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– знать: общие сведения о технологических процессах горнодобывающего предприятия. – уметь: самостоятельно находить, систематизировать и обрабатывать полученную информацию, формулировать выводы и заключения; анализировать полученную информацию. – владеть: навыками подготовки отчетной документации.

– Общепрофессиональные компетенции

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-1: способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	– знать: основные способы разрушения горных пород, технологию и технические средства ведения горных работ при добыче полезного ископаемого.

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	– уметь: находить и систематизировать информацию; использовать современные информационные технологии для обработки информации. – владеть: способами применения необходимых документов при разведке, добыче и переработке полезных ископаемых.

– Профессиональные компетенции

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-3: владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	– знать: основные принципы строительства и эксплуатации угольных и рудных шахт, технологию добычи и переработки добытого полезного ископаемого. – уметь: анализировать полученную информацию, выбирать систему разработки, составлять технологические схемы на добычу и переработку полезного ископаемого. – владеть: практическими навыками эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезного ископаемого.

6 Объем и содержание практики

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

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

Объем практики

Сессия / курс		***ИТОГО***	***3 сессия / 1 курс***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
Практические работы, *академ. час.*		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***2***	*2*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***106***	*106*

Контроль, *академ. час.*	***0***	*0*

Содержание практики

Раздел 1 Знакомство с горнодобывающим предприятием и основными технологическими процессами;

Тема 1.1 Инструктаж по ТБ;

Тема 1.2 Общие сведения о предприятии. Излагаются сведения по истории предприятия, о его географическом и административном положении, климатических особенностях района, рельеф, горно-геологическая характеристика месторождения, физико-механические свойства вскрышных пород и полезного ископаемого;

Тема 1.3 Общие сведения о технологических процессах. Вскрытие и подготовка шахтного поля. Системы разработки. Транспортирование горной массы. Шахтный подъем. Схема и системы электроснабжения предприятия в целом. Перечень потребителей электроэнергии на участке с указанием их параметров;

Тема 1.4 Основные виды продукции. Качество полезного ископаемого, способы его переработки, степень разведанности и запасы месторождения;

Тема 1.5 Основные технико-экономические показатели предприятия. Экономические показатели предприятия. Данные по количественному и квалификационному составу работников. Себестоимость полезного ископаемого. Плановая и фактическая добыча полезного ископаемого за год;

Раздел 2 Составление отчета;

Тема 2.1 Сбор, анализ и систематизация полученного материала, и подготовка отчета.

Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*
	Отсутствуют	
Итого:		**0**

Перечень тем практических занятий

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, *академ.час*
	Отсутствуют	
Итого:		**0**

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

Предусматриваются отдельные теоретические занятия, производственные экскурсии на предприятиях горного профиля,

самостоятельное изучение обучающимися предоставленной им нормативной и технической документации. Основные методы изучения производства: личное наблюдение, экспертные оценки на основе беседы со специалистами, ознакомление с проектной документацией производства и др.

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

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

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

Титульный лист является первой страницей отчета по практике. Титульный лист заполняется обучающимся по строго определенным правилам машинописным способом и подписывается обучающимся, руководителем практики от профильной организации и руководителем практики от кафедры университета после прохождения обучающимся практики.

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

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

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

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

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

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

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

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

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1 Шеховцов, В. С. Основы горного дела : учебное пособие для вузов / В.С. Шеховцов ; СибГИУ. – Новокузнецк, 2000. – 207 с. : ил.;

2 Мельник, В. В. Подземная геотехнология : основы технологии сооружения участковых подземных горных выработок : учебное пособие / В. В. Мельник, Н. И. Абрамкин, В. Г. Виткалов. – Москва : МИСиС, 2016. - ISBN 978-5-87623-930-3. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239303.html (дата обращения: 29.03.2020);

3 Пепелев, Р. Г. Технологии подземной и комбинированной разработки рудных месторождений : учебное пособие / Р. Г. Пепелев.– Москва : МИСиС, 2015. - ISBN 978-5-87623-960-0. – URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239600.html (дата обращения: 29.03.2020).

б) дополнительная литература:

1 Электрификация горного производства : учебник для вузов : в 2 т. Т.1 / А.В. Ляхомский, Л.А. Плащанский, Н.И. Чеботаев [и др.] ; под ред. Л.А. Пучкова, Г.Г. Пивняка. – Москва : МГГУ, 2007. – 511 с. : ил. – (Горная электромеханика);

2 Электрификация горного производства : учебник для вузов : в 2 т. Т.2 / А.В. Ляхомский, Л.А. Плащанский, Н.И. Чеботаев [и др.] ; под ред. Л.А. Пучкова, Г.Г. Пивняка. – Москва : МГГУ, 2007. – 595 с. : ил. – (Горная электромеханика);

3 Пучков, Л. А. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов : в 2 т. Т. 1 / Л.А. Пучков, Ю.А. Жежелевский. – Москва : МГГУ, Горная книга, Мир горной книги, 2008. – 562 с. : ил. – (Горное образование).

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

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

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

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

8 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

г) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– ABBYY FineReader 11;
– AutoCAD;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office 2010;
– Microsoft Windows 7;
– ProjectLibre;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

д) 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.

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

Составитель(и):

Никитина Анастасия Михайловна

Логунова Евгения Анатольевна

Подписано цифровой подписью: Логунова Евгения Анатольевна
Дата: 2020.04.30 12:51:19 +07'00'

Приложение А

Аннотация
программы практики
«Ознакомительная практика»
по направлению подготовки (специальности)
21.05.04 - Горное дело

(направленность (профиль) «Подземная разработка пластовых месторождений»)
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

– получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Задачами практики являются:

– формирование способности обучающихся к самоорганизации и самообразованию;
– ознакомление с работой современных предприятий горного профиля, в том числе с основными подразделениями;
– изучение технологических процессов предприятия.

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

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

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

Способы проведения практики:

– выездная;
– стационарная.

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

– История.

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

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

– Общая геология;
– Геотехнология открытая;
– Геотехнология подземная (рудные месторождения);
– Геотехнология подземная (пластовые месторождения);
– Геодезия.

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

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

– Общекультурные / общие компетенции

Код и наименование ОК	Планируемые результаты обучения
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– знать: общие сведения о технологических процессах горнодобывающего предприятия. – уметь: самостоятельно находить, систематизировать и обрабатывать полученную информацию, формулировать выводы и заключения; анализировать полученную информацию. – владеть: навыками подготовки отчетной документации.

– Общепрофессиональные компетенции

Код и наименование ОПК	Планируемые результаты обучения
ОПК-1: способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	– знать: основные способы разрушения горных пород, технологию и технические средства ведения горных работ при добыче полезного ископаемого. – уметь: находить и систематизировать информацию; использовать современные информационные технологии для обработки информации. – владеть: способами применения необходимых документов при разведке, добыче и переработке полезных ископаемых.

– Профессиональные компетенции

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-3: владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных	– знать: основные принципы строительства и эксплуатации угольных и рудных шахт, технологию добычи и

ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	переработки добытого полезного ископаемого. – уметь: анализировать полученную информацию, выбирать систему разработки, составлять технологические схемы на добычу и переработку полезного ископаемого. – владеть: практическими навыками эксплуатационной разведки, добычи и переработки полезного ископаемого.

4 Объем практики

Сессия / курс		***ИТОГО***	***3 сессия / 1 курс***
Форма промежуточной аттестации			*зачет с оценкой*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***108***	*108*
	зачетных единиц	***3***	*3*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
Практические работы, *академ. час.*		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***2***	*2*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***106***	*106*
Контроль, *академ. час.*		***0***	*0*

5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Знакомство с горнодобывающим предприятием и основными технологическими процессами;

Тема 1.1 Инструктаж по ТБ;

Тема 1.2 Общие сведения о предприятии. Излагаются сведения по истории предприятия, о его географическом и административном положении, климатических особенностях района, рельеф, горно-геологическая характеристика месторождения, физико-механические свойства вскрышных пород и полезного ископаемого;

Тема 1.3 Общие сведения о технологических процессах. Вскрытие и подготовка шахтного поля. Системы разработки. Транспортирование горной массы. Шахтный подъем. Схема и системы электроснабжения предприятия в целом. Перечень потребителей электроэнергии на участке с указанием их параметров;

Тема 1.4 Основные виды продукции. Качество полезного ископаемого, способы его переработки, степень разведанности и запасы месторождения;

Тема 1.5 Основные технико-экономические показатели предприятия. Экономические показатели предприятия. Данные по количественному и квалификационному составу работников. Себестоимость полезного ископаемого. Плановая и фактическая добыча полезного ископаемого за год;

Раздел 2 Составление отчета;

Тема 2.1 Сбор, анализ и систематизация полученного материала, и подготовка отчета.

6 Составитель(и):

Никитина Анастасия Михайловна