



## **1 Цели и задачи практики**

Целями практики являются:

- закрепление теоретических знаний подземной геотехнологии, подготовки и отработки шахтного поля;
- сбор материалов для подготовки и защиты отчета по технологической практике.

Задачами практики являются:

- изучение технологической схемы шахты;
- изучение схемы и способа проветривания;
- изучение схемы водоотлива;
- изучение схемы энергоснабжения шахты;
- изучение основных технико-экономических показателей.
- изучения правил безопасности при ведении подземных горных работ;.

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

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

**Вид практики: производственная практика.**

**Тип практики: технологическая практика.**

**Способы проведения практики:**

- выездная;
- стационарная.

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

- Вспомогательные процессы горного производства.

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):

- Вскрытие и подготовка шахтных полей;
- Технология отработки крутых пластов и гидродобыча.

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 Практика осуществляется на промышленных объектах горного профиля: ООО «Распадская угольная компания»; АО «УК «Кузбассразрезуголь», ОАО «Шахта «Полосухинская», АО «ТопПром», АО «СУЭК-Кузбасс» и на других предприятиях г. Новокузнецка, а также за его пределами, с которыми заключены договоры о проведении практики.

Объекты практики: предприятия горной промышленности - шахты.

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

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-21: готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: принцип действия применяющихся в условиях подземных горных предприятий автоматических системы контроля безопасности;</li> <li>– уметь: интерпретировать оперативные данные выдаваемые системами промышленной безопасности шахты;</li> <li>– владеть: способами обеспечения промышленной безопасности при производстве подземных горных работ;</li> </ul>
ПК-4: готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: порядок ведения взрывных работ при подземной добыче полезных ископаемых;</li> <li>– уметь: руководить коллективом в условиях ведения подземных горных работ;</li> <li>– владеть: методами проведения горных выработок буровзрывным способом;</li> </ul>

## – Профессионально-специализированные компетенции

Код и наименование ПСК	Планируемые результаты обучения
<p>ПСК-1.4: способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда</p>	<p>– знать: перечень необходимого горного оборудования для организации высокопроизводительного производства;</p> <p>– уметь: реализовывать на практике передовые методы организации горного производства;</p> <p>– владеть: передовыми методами и способами их применения с использованием высокопроизводительных технических средств при подземной добыче угля;</p>
<p>ПСК-1.5: владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых</p>	<p>– знать: порядок действий в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений;</p> <p>– уметь: ориентироваться в документации по обеспечению промышленной безопасности шахты;</p> <p>– владеть: методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых. методами прогнозирования и оценки уровня промышленной безопасности на горнодобывающих предприятиях..</p>
<p>ПСК-1.6: владением методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых</p>	<p>– знать: методы снижения нагрузки на окружающую среду; .</p> <p>– уметь: применять современный энергосберегающие технологии в условиях горных предприятий;</p> <p>– владеть: приемами выбора технологий формирования экологической реабилитации территорий предприятий горнопромышленного комплекса в период ликвидации;..</p>

### 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

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>8 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			зачет с оценкой
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>216</b>	216
	<i>зачетных единиц</i>	<b>6</b>	6
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>2</b>	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>214</b>	214
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0

## Содержание практики

- Раздел 1** Общее знакомство с шахтой;
- Раздел 2** Технологическая схема шахты;
- Раздел 3** Проветривание и водотлив;
- Раздел 4** Энергоснабжение шахты;
- Раздел 5** Техничко-экономические показатели работы шахты;
- Раздел 6** Оформление отчета.

## Перечень тем лабораторных работ

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

## Перечень тем практических занятий

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, <i>академ. час</i>
	<i>Отсутствуют</i>	
<b>Итого:</b>		<b>0</b>

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

В процессе изучения технологической схемы шахты обучающийся анализирует выполнение производственных операций, изучает фонд изобретений и рацпредложений трудящихся шахты, выявляет «узкие» места и дает предложения по их устранению, оказывает всемерную помощь рабочим-инноваторам и изобретателям в разработке чертежей, технических расчетов, оформлении предложений. Свои собственные предложения обучающийся вносит в отчет, получает отзыв от руководства шахты и использует при выполнении курсового проекта и выпускной квалификационной работы.

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 профессиональных, профессионально-специализированных 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 Мельник, В. В. Подземная геотехнология : основы технологии сооружения участковых подземных горных выработок : учебное пособие / В. В. Мельник – Москва : МИСиС, 2016. – ISBN 978-5-87623-930-3. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876239303.html> (дата обращения: 29.06.2020);

2 Механизм формирования удароопасной ситуации и способы предотвращения удароопасности при отработке мощных и средней

мощности угольных пластов : учебное пособие / Н. Н. Красюк [и др.]. – Москва : Горная книга, 2010. - ISBN 978-5-7418-0661-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741806616.html> (дата обращения: 29.06.2020);

3 Терентьев, Б. Д. Геомеханическое обоснование подземных горных работ : очистные горные работы : учебное пособие / Б. Д. Терентьев. – Москва : МИСиС, 2016. - ISBN 978-5-906846-28-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846280.html> (дата обращения: 29.06.2020).

**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 Гришко, А. П. Стационарные машины : учебник для вузов. Т.2 : Рудничные водоотливные, вентиляторные и пневматические установки / А. П. Гришко. – Москва : Горная книга, 2007. – 586 с.

4 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).

5 Правила безопасности в угольных шахтах : официальное издание : утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19.11.13 г. № 550 с изменениями на 25 сентября 2018 года // Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

6 Инструкция по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок. : утверждена и введена в действие Приказом Ростехнадзора от 01.12.2011 N 680 (действ. с 04.05.2012) с изменениями на 8 августа 2017 года // Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

7 Инструкция по дегазации угольных шахт : утверждена и введена в действие Приказом Ростехнадзора от от 01.12.2011 N 679 (действ. с 06.04.2012) с изменениями на 8 августа 2017 года // Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс».



– Кемерово, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

8 Подземная разработка пластовых месторождений. Теоретические и методические основы проведения практических занятий : учебное пособие / О. В. Михеев [и др.]; под ред. Л. А. Пучкова. – Москва : МГГУ, 2001. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741801625.html> (дата обращения: 29.06.2020).

#### **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](http://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:**

– AutoCAD.

#### **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 / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 – ]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение (база) практики включает измерительные и вычислительные комплексы, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, учебные аудитории, компьютерные классы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ и т.д., а также производственные площадки профильных организаций, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП, предоставляемые профильными организациями на основе заключенных договоров с СибГИУ.

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

Составитель(и):

Коряга Михаил Георгиевич

## Приложение А

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

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

#### 1 Цели и задачи практики

Целями практики являются:

- закрепление теоретических знаний подземной геотехнологии, подготовки и отработки шахтного поля;
- сбор материалов для подготовки и защиты отчета по технологической практике.

Задачами практики являются:

- изучение технологической схемы шахты;
- изучение схемы и способа проветривания;
- изучение схемы водоотлива;
- изучение схемы энергоснабжения шахты;
- изучение основных технико-экономических показателей.
- изучения правил безопасности при ведении подземных горных работ;.

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

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

**Вид практики: производственная практика.**

**Тип практики: технологическая практика.**

**Способы проведения практики:**

- выездная;
- стационарная.

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

- Вспомогательные процессы горного производства.

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):

- Вскрытие и подготовка шахтных полей;
- Технология отработки крутых пластов и гидродобыча.

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:

#### **– Профессиональные компетенции**

<b>Код и наименование ПК</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ПК-21: готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: принцип действия применяющихся в условиях подземных горных предприятий автоматических системы контроля безопасности;.</li> <li>– уметь: интерпретировать оперативные данные выдаваемые системами промышленной безопасности шахты; .</li> <li>– владеть: способами обеспечения промышленной безопасности при производстве подземных горных работ;.</li> </ul>
ПК-4: готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: порядок ведения взрывных работ при подземной добыче полезных ископаемых;.</li> <li>– уметь: руководить коллективом в условиях ведения подземных горных работ; .</li> <li>– владеть: методами проведения горных выработок буровзрывным способом;.</li> </ul>

#### **– Профессионально-специализированные компетенции**

<b>Код и наименование ПСК</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
ПСК-1.4: способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знать: перечень необходимого горного оборудования для организации высокопроизводительного производства; .</li> <li>– уметь: реализовывать на практике передовые методы организации горного производства;.</li> <li>– владеть: передовыми методами и способами их применения с использованием высокопроизводительных технических</li> </ul>

<p>ПСК-1.5: владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых</p>	<p>средств при подземной добыче угля;. – знать: порядок действий в условиях чрезвычайных ситуаций, при подземной разработке пластовых месторождений;. – уметь: ориентироваться в документации по обеспечению промышленной безопасности шахты;. – владеть: методами обеспечения промышленной безопасности при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых. методами прогнозирования и оценки уровня промышленной безопасности на горнодобывающих предприятиях..</p>
<p>ПСК-1.6: владением методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых</p>	<p>– знать: методы снижения нагрузки на окружающую среду; . – уметь: применять современный энергосберегающие технологии в условиях горных предприятий;. – владеть: приемами выбора технологий формирования экологической реабилитации территорий предприятий горнопромышленного комплекса в период ликвидации;..</p>

#### 4 Объем практики

Семестр / курс		<b>ИТОГО</b>	<b>8 семестр</b>
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет с оценкой</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	<b>216</b>	216
	<i>зачетных единиц</i>	<b>6</b>	6
Лекции, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Практические работы, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		<b>2</b>	2
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		<b>214</b>	214
Контроль, <i>академ. час.</i>		<b>0</b>	0

#### 5 Краткое содержание практики

В структуре практики выделяются следующие основные разделы (темы):

**Раздел 1** Общее знакомство с шахтой;

**Раздел 2** Технологическая схема шахты;

**Раздел 3** Проветривание и водотлив;

**Раздел 4** Энергоснабжение шахты;

**Раздел 5** Техничко-экономические показатели работы шахты;

**Раздел 6** Оформление отчета.

#### 6 Составитель(и):

Коряга Михаил Георгиевич