

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. М.И. ШАДОВА»  
(ЧГТК им. М.И. ШАДОВА)**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Горных дисциплин»  
«31» июнь 2022 г.  
Протокол № 10  
Председатель: Н.А. Жук

**Утверждаю:**

И.о. зам. директора по УР  
О.В. Папанова  
«15» июнь 2022 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
для выполнения  
внеаудиторной самостоятельной работы

**ОП 04. ГЕОЛОГИЯ**  
**профессионального цикла**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**по специальности**  
***21.02.18 Обогащение полезных ископаемых***

Разработал  
Преподаватель:  
Пилипченко Н. А.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Содержание	Кол-во часов	Оценка и контроль
1	<b>Тема 1.1.</b> Введение. Геология как наука	Самостоятельная работа №1 «Современное представление о происхождении и развитии Земли и планет Солнечной системы».	2	реферат
2	<b>Тема 1.2.</b> Экзогенные и эндогенные геологические процессы	Самостоятельная работа № 2 «Техногенная деятельность человека»	2	сообщение
3	<b>Тема 1.2.</b> Экзогенные и эндогенные геологические процессы	Самостоятельная работа № 3 Подготовка реферат «Вулканы».	4	реферат
4	<b>Тема 1.2.</b> Экзогенные и эндогенные геологические процессы	Самостоятельная работа № 4 «Крупнейшие землетрясения мира».	4	реферат
5	<b>Тема 1.3.</b> Историческая геология	Самостоятельная работа № 5 «Геологическая история Черемховского района»	2	доклад
6	<b>Тема 1.4</b> Структурная геология	Самостоятельная работа № 6 «Виды залегания пластов».	2	доклад
7	<b>Тема 1.4</b> Структурная геология	Самостоятельная работа № 7 «Тектонические нарушения»	2	сообщение
8	<b>Тема 1.5.</b> Минералогия	Самостоятельная работа № 8 «Выветривание».	4	реферат
9	<b>Тема 1.5.</b> Минералогия	Самостоятельная работа № 9 «Самые ценные минералы мира», выписать основные минералы по генетической классификации.	2	доклад
10	<b>Тема 1.6</b> Петрография	Самостоятельная работа № 10 «Горные породы».	4	реферат
11	<b>Тема 1.7</b> Месторождения полезных ископаемых	Самостоятельная работа № 11 «Полезные ископаемые РФ»	2	доклад
12	<b>Тема 1.7</b> Месторождения полезных ископаемых	Самостоятельная работа № 12 «Виды и марки углей», «Черемховское угольное месторождения»	2	доклад
13	<b>Тема 1.7</b> Месторождения	Самостоятельная работа № 13 «Угольные месторождения в РФ»	2	доклад

	полезных ископаемых			
14	<b>Тема 1.7</b> Месторождения полезных ископаемых	Самостоятельная работа № 14 «Методы разведки полезных ископаемых»	4	реферат
15	<b>Тема 2.1.</b> Гидрогеология	Самостоятельная работа № 15 «Охрана месторождений полезных ископаемых от затопления».	2	доклад
16	<b>Тема 2.1.</b> Гидрогеология	Самостоятельная работа № 16 «Водопонижающее оборудование».	2	доклад
17	<b>Тема 2.2.</b> Инженерная геология	Самостоятельная работа № 17 «Горнодобывающие предприятия России».	2	доклад
18	<b>Тема 2.2.</b> Инженерная геология	Самостоятельная работа № 18 «Устройство горнодобывающих предприятий».	2	доклад
		<b>Итого</b>	<b>46</b>	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 1

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата по теме «Современное представление о происхождении и развитии Земли и планет Солнечной системы».

**Форма отчетности:** реферат

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 2

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему «Техногенная деятельность человека».

**Форма отчетности:** сообщение

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 3

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «Вулканы».

**Форма отчетности:** реферат

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 4

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «Крупнейшие землетрясения мира».

**Форма отчетности:** реферат

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 5

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Геологическая история Черемховского района».

**Форма отчетности:** доклад

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 6

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Виды залегания пластов».

**Форма отчетности:** доклад

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 7

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание сообщения на тему «Тектонические нарушения».

**Форма отчетности:** сообщение

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 8

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «Выветривание».

**Форма отчетности:** реферат

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 9

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Самые ценные минералы мира», выписать основные минералы по генетической классификации.

**Форма отчетности:** доклад

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 10**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «Горные породы».

**Форма отчетности:** реферат

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 11**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Полезные ископаемые РФ».

**Форма отчетности:** доклад

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 12**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Виды и марки углей», «Черемховское угольное месторождения».

**Форма отчетности:** доклад

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 13**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Угольные месторождения в РФ».

**Форма отчетности:** доклад

#### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 14**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание реферата на тему «Методы разведки полезных ископаемых»

**Форма отчетности:** реферат

#### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 15**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Охрана месторождений полезных ископаемых от затопления».

**Форма отчетности:** доклад

#### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 16**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Водопонижающее оборудование».

**Форма отчетности:** доклад

#### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 17**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Горнодобывающие предприятия России».

**Форма отчетности:** доклад

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА № 18**

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** Работа со справочной и дополнительной литературой, написание доклада на тему «Устройство горнодобывающих предприятий».

**Форма отчетности:** доклад



### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТОМ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### *ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ТВОРЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ (РЕФЕРАТ, СООБЩЕНИЕ, ДОКЛАД).*

Реферат- это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, где раскрывается суть исследуемой студентом проблемы, изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а так же собственные взгляды.

#### **Структура и оформление.**

1. Титульный лист;
2. План-оглавление;
3. Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указывается цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
4. Основная часть (каждый раздел основной части раскрывает отдельную проблему.)
5. Заключение (подводятся итоги, и дается обобщенный вывод по теме реферата, даются рекомендации);
6. Библиография. При разработке реферата используется 8-10 различных источников. Допускается включение таблиц, схем, графиков.

#### **Критерии оценки реферата.**

1. Соответствие теме;
2. Глубина проработки материала;
3. Правильность и полнота использования источников;
4. Оформление реферата.

#### 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

##### Основные:

О-1. Васильев, О. А. Минералы, горные и почвообразующие породы: учебно-методическое пособие / О. А. Васильев. — Чебоксары: ЧГСХА, 2018. — 117 с. (ЭБС Лань)

О-2. Невзоров, А. Л. Геология: учебное пособие / А. Л. Невзоров. — Архангельск: САФУ, 2020. — 148 с. (ЭБС Лань)

О-3. Свиридов, Л. И. Определитель минералов и горных пород: учебное пособие / Л. И. Свиридов. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 290 с. (ЭБС Лань)

##### Дополнительные:

Д-1. Ермолов В.Н. и др. Геология часть 6. Месторождения полезных ископаемых – М.: Из-во Московского государственного горного университета, 2010. – 570с.

Д-2. Платов Н.А. Основы инженерной геологии- Л.: Инфра, 2010. - 192с.

Д-3. Сальников В.Н., Курс лекций по общей геологии: учебник: в 2 частях /: В.Н. Сальников – 2-е изд., испр., и доп. – Томск: ТПУ, 2017- Часть 1 – 2017. – 384с.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Васильев, О. А. Минералы, горные и почвообразующие породы: учебно-методическое пособие / О. А. Васильев. — Чебоксары: ЧГСХА, 2018. — 117 с. (ЭБС Лань)

2. Невзоров, А. Л. Геология: учебное пособие / А. Л. Невзоров. — Архангельск: САФУ, 2020. — 148 с. (ЭБС Лань)

3. Свиридов, Л. И. Определитель минералов и горных пород: учебное пособие / Л. И. Свиридов. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 290 с. (ЭБС Лань)

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В  
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	