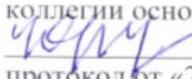


муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Самарская Вальдорфская школа»
городского округа Самара

Рассмотрена
на педагогической
коллегии основной школы
 / Юртайкин А.Н.
протокол от «25» августа 2022г.

«ПРОВЕРЕНО»
заместитель
директора по УВР
 Косыгина Л.Н.
от «25» августа 2022г.



Брысякина О.Ю.
Приказ №157-ОД
от «26» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности
«Минералогия»

6 класс

Пояснительная записка

Настоящая программа предназначена для обучения основам минералогических знаний учащихся 6 класса. «Минералогия» является одной из первых дисциплин цикла наук о Земле, посвященного изучению ее вещественного состава.

Целью курса является освоение основных особенностей физических свойств, условий образования, изменения и разрушения, закономерностей распространения минералов в земной коре. Особое внимание уделяется исследованию минералов и горных пород. Практические навыки закрепляются в ходе практических занятий с коллекциями минералов и горных пород. Необходимо создать условия для формирования и развития у учащихся интереса к изучению предмета география; учить умению самостоятельно приобретать и применять на практике знания по теории предмета; развивать творческие способности учащихся, коммуникативные навыки по умению работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

К задачам курсам относятся:

- углубление познаний учащихся по физической географии при ознакомлении с геологическим прошлым своего края;
- развитие умения выдвигать гипотезы и отстаивать их, интерпретировать результаты эксперимента;
- вовлечение учащихся в активную практическую деятельность по изучению горных пород, минералов и окаменелостей своей местности;
- приобретение учащимися знаний о структуре проектной и исследовательской деятельности, способах поиска необходимой для исследования информации, о способах обработки результатов и их презентации.

Содержание курса

Геология в древности. Понятие о минералах и горных породах. Минералы. Их свойства. Шкала твердости (шкала Мооса). Практическая работа на тему: «Определение свойств минералов».

Гранит и его составляющие. Кварц, его свойства, разновидности, применение. Полевой шпат и слюда. Их свойства, разновидности, применение. Гранит, его свойства, разновидности, применение. Разрушение гранита. Выветривание; обломочные породы. Горы и равнины. Практическая работа на тему: «Гранит и минералы его составляющие».

Практическая работа по теме «Выращивание кристаллов из раствора».

Известняк и кальцит. Их свойства, разновидности, применение. Особенности разрушения известняка. Карст, пещеры. Древние моря. Каменная соль.

Практическая работа на тему «Определение кальцита и известняка в образцах. Каменная соль».

Понятие о полезных ископаемых. Горючие полезные ископаемые: торф и каменный уголь, их разновидности, свойства, применение. Жидкие полезные ископаемые: нефть (сопутствующий газ), вода. Их значение. Рудные полезные ископаемые, их разновидности, главные свойства, применение.

Практическая работа на тему «Практическое определение минералов в образцах. Определение простейших пород».

Планируемые результаты

В результате изучения курса «Минералогия» по данной программе у учеников 6 класса школы будут сформированы **предметные** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные** и **метапредметные** результаты (регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия).

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

		Код
Личностные УУД	<i>Ценностно-смысловые ориентации личности</i>	
	Осознает ценность культуры и традиций народов мира.	Л1
	<i>Морально-нравственные ориентации личности</i>	
	Имеет опыт разработки и следования коллективным морально-нравственным нормам.	Л4
	<i>Основы здоровьесберегающих стратегий жизнедеятельности</i>	
	Обладает нравственной позицией по отношению к природе и окружающему миру как к живому организму.	Л11
Регулятивные УУД	<i>Умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с задачами и целью деятельности</i>	
	Способен к осознанию познавательной проблемы в практической деятельности.	Р1
	Способен к поддержанию цели без внешней системы оценки.	Р2
	<i>Волевая саморегуляция личности</i>	
	Способен к самостоятельному выполнению домашнего задания и своевременной сдаче заданий	Р4
	<i>Рефлексивное и критическое мышление личности</i>	
	Способен к сопоставлению полученного практического результата деятельности и возможных причин, которые приводят к тому или ному результату.	Р6
	<i>Безоценочное непосредственное восприятие действительности</i>	
	Способен к безоценочному непосредственному восприятию феномена физического эксперимента и его описанию.	Р7
	<i>Общие приёмы решения учебных задач</i>	
Способен к переживанию простых физических феноменов в их связи с естественными природными явлениями жизни человека.	П2	

Предметные результаты освоения учебного предмета

На конец 6 класса обучающийся

научится:

- Перечислять физические свойства минералов.
- Определять физические свойства минералов, доступные без лабораторных исследований.
- Определять изученные минералы.
- Знать условия образования минералов, их порообразующее значение.
- Знать практическое использование минералов.
- Знать об основных полезных ископаемых и их применении.

получит возможность

научиться:

Навыкам определения и описания минералов и пород в полевых условиях; приводить примеры использования и охраны природных ресурсов, полезных ископаемых.

Тематическое планирование по предмету «Минералогия» (6 класс)

Тема	Содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Кол-во часов
Геология в древности.	Понятие о минералах и горных породах.	Выявлять разницу между минералами и горной породы. Классифицировать камни по различным внешним признакам. Формулировать свойства камней. Формулировать определение горной породы и минералов.	1
Минералы. Их свойства.	Шкала твердости (шкала Мооса).	Выявлять свойства минералов, регистрируемые с помощью органов чувств. Группировать минералы по свойствам. Формулировать определения.	1
Практическая работа	«Определение свойств минералов»	Применять полученные знания на предыдущих уроках. Оформлять результаты своего исследования.	1
Гранит и его составляющие	Гранит, его свойства, разновидности, применение. Разрушение гранита. Выветривание; обломочные породы. Горы и равнины.	Рассматривать образцы различных гранитов. Выявлять общие и различные признаки. Исследовать горную породу по определенным ранее признакам (применять ранее изученный материал). Работать в группе. Презентовать результаты исследования группы.	1
Кварц.	Свойства кварца, разновидности, применение	Исследовать образцы минералов. Описывать свойства по ранее разработанной схеме. Регистрировать свои результаты.	1
Полевой шпат и слюда.	Их свойства, разновидности, применение.		1
Практическая работа	«Гранит и минералы его составляющие»	Применять полученные знания на предыдущих уроках. Оформлять результаты своего исследования.	1
Практическая работа	«Выращивание кристаллов из раствора»	Планировать практическую работу. Следовать заданному плану. Анализировать результат своей работы. Оформлять результаты своей практической деятельности.	2

Известняк и кальцит.	Их свойства, разновидности, применение. Особенности разрушения известняка.	Исследовать образцы минералов. Описывать свойства по ранее разработанной схеме. Регистрировать свои результаты.	1
Карст, пещеры.	Древние моря. Каменная соль.		1
Практическая работа	«Определение кальцита и известняка в образцах. Каменная соль»	Планировать практическую работу. Следовать заданному плану. Анализировать результат своей работы. Оформлять результаты своей практической деятельности.	1
Понятие о полезных ископаемых	Горючие полезные ископаемые: торф и каменный уголь, их разновидности, свойства, применение. Жидкие полезные ископаемые: нефть (сопутствующий газ), вода. Их значение. Рудные полезные ископаемые, их разновидности, главные свойства, применение.	Работать со справочным материалом. Группировать и фиксировать новые сведения в виде схем и таблиц.	3
Практическая работа	«Практическое определение минералов в образцах. Определение простейших пород»	Планировать практическую работу. Следовать заданному плану. Анализировать результат своей работы. Оформлять результаты своей практической деятельности.	1
Итоговая К/работа	Проверка знаний, умений и навыков учащихся пройденным темам	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках при решении контрольных вопросов	1
Итого			17

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

- Ферсман А.Е. Занимательная минералогия, М., Дет-гиз, 1984.
- Ферсман А.Е. Воспоминания о камне, М., 1963.
- Кантор Б. Минералы. М: Аст-пресс, 1995 г.
- Саймз Р. Ф. Камни и минералы. Лондон, Дорлинг Киндерсли, 1996 г.
- DVD Серия «Живая природа», ВВС 2006 г. Коллекционное издание «Планета Земля, какой вы ее еще не видели». Часть 2. «Пещеры».

Технические средства обучения

- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров, картинок.
- Настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Модели кристаллов различных сингоний.
- Коллекции минералов.
- Коллекции горных пород и шлифотека.
- Поляризационные микроскопы.