Муниципальное автономное нетиповое образовательное учреждение «Городской дворец творчества»

ПРИНЯТО:
на заседании Педагогического совета МАНОУ «ГДТ»
протокол № 4 от 05.06.2026

УТВЕРЖДЕНО:
приказом директора МАНОУ «ГДТ»
от 06.06.2026 № 1901-од
_____ Л.К. Габышева

«Азбука геологии»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
для детей от 8 до 10 лет, срок реализации – 1 год

естественнонаучная направленность

Авторы - составители:

Борич Светлана Эдуардовна,
педагог дополнительного образования высшей категории

Сотникова Валентина Владимировна, методист высшей категории

Екатеринбург

2026

Комплекс основных характеристик программы
Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Азбука геологии» естественно-научной направленности.

Программа разработана с учётом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).

2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями).

3. Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024 года № 309 О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р (в ред. 30.04.2026).

5. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденная Министерством Просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года № 467 (в ред. от 21 апреля 2023 № 302).

6.Концептуальные подходы к развитию дополнительного образования детей в Свердловской области, утвержденные Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 06.05.2022 № 434-Д.

7. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

8. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации СП 2.4.2.4283-26 от 2 июня 2026 г. N 19 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями).

12. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

13. Федеральный закон от 13.07.2020 № 189 ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (с изменениями).

14. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных общеразвивающих программ» в соответствии с социальным сертификатом (с изменениями и дополнениями).

15. Постановление Правительства Свердловской области от 7 ноября 2019 г. N 761-ПП «Об утверждении Стратегии молодежной политики и патриотического воспитания граждан в Свердловской области на период до 2035 года».

16. Государственная программа Свердловской области «Развитие системы образования в Свердловской области до 2025 года», утвержденная Постановлением Правительства Свердловской области от 19.12.2019 № 920-ПП (в ред. 21 мая 2026 № 311-ПП).

17. Концептуальные подходы к развитию дополнительного образования детей в Свердловской области, утвержденные Приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 06.05.2022 № 434-Д).

18. Устав и иные локальные нормативные акты МАНОУ «ГДТ».

Актуальность программы В Солнечной системе кружится Дом Человечества – голубая планета Земля. Геологическая сущность определяет возникновение планеты, ее историю, строение, развитие жизни. Геологическое строение и развитие земной коры создали лик Земли – соотношение материков и океанов, прелесть континентальных, прибрежных, горных, равнинных и пустынных ландшафтов. История планеты Земля – это хронология

геологических процессов в виде деятельности вулканов, землетрясений, морских трансгрессий, горообразований, развития биосферы. Глобальный геологический круговорот вещества обеспечивает среду обитания растений и животных, а также людей, которым земные недра служат кладовыми топлива, металлов и царством красоты, где сверкают золото и изумруды. Геология была и будет актуальной, пока живет человек на Земле.

Педагогическая целесообразность Занятия геологией помогают детям глубже понять школьные предметы (естествознание, географию, экологию, окружающий мир, зоологию, ботанику), расширяют кругозор детей. Ежегодно в геологический клуб «Тропа» приходят дети, увлеченные минералами, динозаврами, горными породами, окаменелостями. Существующая более 20 лет программа «Геология: Земля и космос, природа и общество» сложна для начальной школы, и интерес угасает. Программа «Азбука геологии» адресована школьникам младшего возраста (8-10 лет) и позволит в научно-популярной форме сформировать комплексное представление о Земле, ее богатствах и процессах, формирующих минералы, горные породы и облик планеты.

Взаимодействие с организациями - партнерами позволяет шире продемонстрировать взаимосвязи науки с практикой, огромный спектр возможных направлений для выбора собственной образовательной, а в дальнейшем и профессиональной траектории развития. Изучение геологии невозможно без полевых выходов, а эта часть обучения тесно связана с туризмом и туристско-краеведческой деятельностью. Благодаря сетевой форме реализации программы возможно интегрировать две направленности, усилив тем самым потенциал содержания программы для решения поставленных задач. Освоение тематических разделов «Компас и карта», «Основы туризма», «Техника безопасности в походах и экспедициях» проходит под руководством опытных педагогов туристско-краеведческой направленности, имеющих соответствующую квалификацию. Соисполнители тематических разделов «Геолог – это многогранник» и «Как собирать и коллекционировать» – специалисты Уральского горно-геологического университета. Реализация раздела «Мир минералов» осуществляется при участии ГАУК СО «Музей истории камнерезного и ювелирного искусства», часть занятий проходит на базе музея и используются его ресурсы.

Принципы формирования учебных групп На обучение по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе принимаются дети без специальной подготовки. Количество детей в группах 10 - 18 человек. Группы могут быть как одновозрастные, так и разновозрастные.

Особенности программы:

- практическая направленность обучения, первичная ориентация в выборе образовательной траектории;
- интеграция различных направленностей в одной программе;
- гармонизация процессов воспитания, обучения, развития и социализации участников образовательной среды через создание психологической, интеллектуальной и физической комфортности участников образовательной среды.

Инновационный потенциал проекта: программа, как образовательный проект может быть реализована при организации смен в лагерях отдыха в полном или частичном объеме.

Цель программы - знакомство с геологическими науками через включение в учебно-исследовательскую деятельность в условиях благоприятной образовательной среды.

Задачи:

Воспитательные:

- помочь адаптироваться в детском коллективе;
- укреплять (развивать) позитивное самоощущение детей;
- воспитывать трудолюбие;
- формировать потребность бережного отношения к природе.
- способствовать развитию устойчивого интереса к выбранной деятельности;
- укреплять здоровье детей;

Развивающие:

- совершенствовать навыки работы с информацией (сбор, анализ, интерпретация фактов)
- развивать навыки взаимодействия с детьми и взрослыми;
- создавать условия для развития творческих способностей;

Образовательные:

- сформировать представление о значимости геологической науки;
- дать основные представления о строении и свойствах литосферы, о развитии Земли;
- помочь освоить и закрепить знания школьного курса естествознания;
- формировать знания, умения и навыки в области минералогии, петрографии, палеонтологии;
- формировать знания, умения и навыки в области туризма.

Осваивая программу, обучающиеся смогут определить, будут ли они в дальнейшем заниматься геологией или им необходимо искать другие возможности для реализации своих способностей.

Программа «Азбука геологии» **адресована** школьникам младшего возраста (8-10 лет), и позволит в научно-популярной форме сформировать комплексное представление о Земле, ее богатствах и процессах, формирующих минералы, горные породы и облик планеты, на практике увидеть геологические процессы и их проявления, освоить первичные туристические навыки.

Главные особенности детей данного возраста – это познавательный интерес, произвольное поведение, анализ и классификация информации, развитие приемов логического мышления. Ведущие виды деятельности – учебная и игровая. Формируется представление о себе как об умелом человеке с большими потенциальными возможностями развития. Возраст характеризуется повышением активности и стремлением к деятельности.

Режим занятий по программе: 2 раза в неделю по 2 часа.

Объем программы – 144 часа. Содержание структурировано так, чтобы познакомить с основными геологическими дисциплинами и способствовать

расширению и углублению знаний по естествознанию, окружающему миру, краеведению, туризму. Обучающиеся получают также возможность формирования навыков учебно-исследовательской деятельности. Важное значение имеет создание условий психологического комфорта и защищенности.

Срок освоения программы 1 год (36 недель).

Программа предполагает только стартовый уровень освоения, она призвана сформировать у обучающихся представление о строении Земли, о формировании рельефа, геологических процессах, способах изучения Земли, полезных ископаемых, основах туризма, раскрыть геологические особенности Свердловской области и помочь им определиться с дальнейшей образовательной траекторией.

Форма обучения по программе очная, с возможностью применения дистанционных технологий обучения.

Для достижения цели и решения задач программы применяются следующие **формы организации работы**: групповая, индивидуальная, индивидуально-групповая формы.

Используются следующие **формы и виды проведения занятий:**

– занятие-игра;
– беседа;
– обсуждение;
– дискуссия;
– лекционная форма;
– самостоятельная и исследовательская работа;
– посещение музеев и выставок;
– геологические экскурсии и походы.

Занятия дополняются упражнениями для развития памяти, внимания, наблюдательности.

Для достижения требований к уровню подготовки используются такие **педагогические технологии** как:

- Исследовательские методы в обучении;
- Проблемное обучение;
- Обучение в сотрудничестве;
- Проектная технология;
- Технология «дебаты»;
- Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, другие виды обучающих игр.

Педагогические принципы:

- научность
- доступность
- целенаправленность
- систематичность и последовательность
- наглядность
- связь обучения с жизнью
- сознательность и активность

Предусматриваются следующие **способы определения результативности освоения программы**: наблюдение, тестирование, конкурс работ, игра, беседа и письменная проверка.

Аттестация обучающихся проводится по окончанию обучения по программе с целью выявления уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам дополнительной общеобразовательной программы. Проводится в форме геологического похода.

Аттестацию проводят совместно педагоги, реализующие различные тематические разделы программы.

Работа с родителями

Для реализации воспитательных задач родители (законные представители) принимают активное участие в культурно-досуговой деятельности объединения. Родители оказывают посильную помощь в процессе подготовки к различным фестивалям и конкурсам. Педагоги оказывают необходимую и своевременную психологическую поддержку родителям.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование темы	Всего часов	В том числе		Форма контроля/аттестации
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Собеседование
2	«Геолог – это многогранник»	1	1	-	Интеллект-карта
3	Мир минералов (Частично на базе ТФГИ по Уральскому федеральному округу)	20	8	12	Аукцион минералогических знаний
4	Занимательная петрография	18	10	8	Решение геологического кейса
5	Как возникла Земля	4	3	1	Творческая работа
6	Доисторический мир	9	4	5	Викторина
7	Эра динозавров	12	5	7	Доклад
8	Мамонтовая фауна	4	1	3	Творческая работа
Реализуется на местности					
9	Карта и компас	8	4	4	Практическая работа
10	Техника безопасности в походах и экспедициях	2	2	-	Педагогическое наблюдение
11	Основы туризма	9	5	4	Соревнования
12	Как собирать и коллекционировать минералы, породы, окаменелости (при участии Магазина-мастерской Лагрима (ООО «Луч»)	1	-	1	Практическая работа
13	Полезные ископаемые Свердловской области	10	4	6	Практическая работа
14	Реферат и учебно-исследовательская работа	10	2	8	Реферат
15	Подготовка и участие в конкурсах объединения «Геологический клуб Тропа»	10	2	8	Портфолио

16	Предполевая подготовка	16	-	16	Педагогическое наблюдение
17	Геологический поход	8	-	8	Педагогическое наблюдение (Итоговая аттестация)
Итого		144	52	92	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. *Вводное занятие (2 ч)*.
Знакомство, рассказ о юных геологах об объединении «Геологический клуб «Тропа», показ видеофильмов. Знакомство с программой занятий. Техника безопасности во время занятий, экскурсий, походов.

Тема 2. *Геолог – это многогранник (1 ч).*
Земля – предмет изучения геологии. Связь геологии со смежными науками. Знакомство с профессией геолога.
Практические занятия:
1. Составление схемы взаимодействия геологии с другими науками.
2. Встреча с выпускниками.

Тема 3. *Мир минералов (20 ч).*
Что такое минерал. Как даются названия минералам. Красивые и удивительные. Минералы, у нас под ногами. Нахождение минералов в природе. Физические свойства минералов (цвет, цвет черты, блеск, твердость, спайность, излом, магнитность, вкус, запах, хрупкость, ковкость, упругость). Как растут кристаллы. Минеральные агрегаты. Искусственные минералы. Выращивание минералов в домашних условиях. Легенды и были о камне. Знаменитые камни. Поделочные камни. Камень в изобразительном искусстве. Месторождения поделочных камней в Свердловской области.
Практические занятия:
1. Определение свойств минералов.
2. Выращивание минералов в лабораторных условиях.
3. Экскурсия в Музей истории камнерезного искусства Урала.
4. Подготовка докладов о каком-нибудь минерале.

Тема 4. *Занимательная петрография (18 ч).*
Магма и лава. Как рождаются граниты. Базальт и его «родственники». Горные породы из обломков. Горные породы из растворов и организмов. Растворимые породы. Горючий камень. Заново рожденные (метаморфические).
Практические занятия:
1. Определение горных пород.
2. Проведение опытов.

Тема 5. *Как возникла Земля?(4 ч).*
Земля в мировом пространстве. Гипотезы о происхождении. Как люди открывали Землю. Форма, масса, плотность и размеры Земли. Земной магнетизм. Сведения о строении Земли и земной коры. Общий обзор геологических процессов в земной коре.
Практические занятия:

1. Творческое задание: Зарисовка основных положений гипотез о происхождении Земли.
2. Схема «Строение Земли и земной коры».

Тема 6. *Доисторический мир (9 ч).*
Как палеонтологи изучают Землю? Геохронология. Как образуются окаменелости. Растения и животные в горных породах. Организмы и среда обитания. Первые рыбы. Выход растений и животных на сушу. Рептилии.
Практические занятия:
1. Изготовление модели окаменелости.
2. Зарисовки окаменелостей.
3. Определение окаменелостей.

Тема 7. *Эра динозавров (12 ч).*
Чем питались динозавры. Хищные и растительноядные динозавры. Морские динозавры. Летающие рептилии. Археоптерикс. Почему вымерли динозавры?
Практические занятия:
1. Изготовление модели динозавра.
2. Доклады о динозаврах.

Тема 8. *Мамонтовая фауна (4 ч).*
Развитие мира в плейстоцене. Чем питались пещерный медведь, мамонты, шерстистые носороги, львы. Появление человека. Первые орудия труда.
Практические занятия:
1. Изготовление модели пещеры.
2. Написание сценария «Приключения древнего человека».

Тема 9. *Карта и компас (8 ч).*
Знакомство с топографическими картами. Содержание карт, условные знаки. Измерение расстояний на карте. Азимут. Нанесение линии маршрута на топокарту. Определение расстояний глазомером. Изобретение компаса. Компасы: туристический и горный. Магнитное склонение. Составление маршрутного абриса.
Практические занятия:
1. Определение азимута на карте с помощью транспортира, компаса.
2. Построение на листе бумаги ориентированных направлений.
3. Измерение расстояний на карте.
4. Измерение длин линий на местности рулеткой и шагами.
Определение расстояния глазомером. Ориентирование на местности.
5. Работа с компасом. Составление маршрутного абриса. Вынос маршрута на карту.

Тема 10. *Техника безопасности в походах и экспедициях (2 ч).*

Правила выбора места и устройства полевого лагеря. Правила безопасности в маршрутах, у скальных обнажений, рек, в карстовых районах, на отвалах, карьерах, в транспорте.
Предостережение от укусов клещей. Противопожарная безопасность.
Оказание первой помощи пострадавшим. Правила санитарии.
Практические занятия:
1. Устройство бивуака.
2. Разведение костра.
3. Оказание первой помощи при ожогах, переломах и т.д.

Тема 11. *Полевая геология (9 ч).*
Природные ориентиры. Признаки хорошей и плохой погоды. Ориентирование по компасу и карте. Организация привалов и ночлегов. Установка и оборудование палаток. Типы костров. Личное снаряжение туристов. Групповое снаряжение. Принадлежности каждого участника геологического похода. Укладка рюкзака.
Практические занятия:
1. Укладка рюкзака.
2. Установка палатки.
3. Ориентирование по компасу, карте, местным признакам.
4. Однодневный поход.

Тема 12. *Как собирать и коллекционировать минералы, породы, окаменелости?(1 ч).*
Полевой сезон. Как искать минералы? Элементы техники. Правила отбора образцов, оформление этикеток. Домашняя коллекция. Чистка и сортировка. Оформление коллекции.

Тема 13. *Полезные ископаемые Свердловской области (10 ч).*
Рудные полезные ископаемые (железные руды, полиметаллические руды, хромиты, золото, платина). Нерудные полезные ископаемые (глины, известняк, огнеупорные материалы, химическое сырьё, самоцветы). Горючие полезные ископаемые (торф, каменный уголь).
Практические занятия:
1. Определение полезных ископаемых.

Тема 14. *Реферат и учебно-исследовательская работа (10 ч).*
Что такое реферат? Первоначальное знакомство с содержанием литературного источника. Научно-справочный аппарат книги. Аннотация. Предисловие. Послесловие. Библиография. Оглавление. Картотека. Начальный этап работы с рефератом. Введение. Основной этап. Приемы работы с текстом: вкладные листы с пометками и записями, выписки, тезисы. Основные качества конспекта. Заключение. Требования к оформлению.

Типичные нарушения правил оформления реферата. Отличие реферата от УИР. Индивидуальные занятия с участниками конкурсов УИР и рефератов.
Практические занятия:
1. Знакомство с геологической литературой.
2. Составление тезисов и подготовка выступления.
3. Подготовка участия в НПК.
4. Консультации.
5. Оформление рефератов, графических приложений и коллекций.

Тема 15. *Подготовка и участие в конкурсах объединения «Геологический клуб Тропа».*
Выполнение заданий конкурса «Каменная палитра». Подготовка и выступление с докладами на творческой мастерской «Юный путешественник». Подготовка и выступление на конкурсах «Новый Год» и «День геолога».
Практические занятия:
1. Совместное выполнение заданий.
2. Индивидуальные доклады.
3. Совместная работа над сценарием «Визитная карточка команды» и выступление.

Тема 16. *Предполевая подготовка (16 ч)*
Практические занятия:
1. Подготовка полевой книжки.
2. Сбор сведений о районе похода.
3. Подготовка картографических материалов.
4. Алгоритм полевых наблюдений.
5. Шагомерное определение расстояний.
6. Подготовка к отбору и этикетированию образцов.

Тема 17. *Геологический поход (8 ч).*
Геологические наблюдения на маршруте.
Практические занятия:
1. Ориентирование на местности, выход в заданную точку.
2. Поляна заданий: привязка, описание геологических особенностей местности, определение минералов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные:

— сочетание собственных интересов с интересами группы;

— повышение уверенности в себе;

— ответственное отношение к выполнению учебной задачи, общего дела (терпение, аккуратность при выполнении заданий);

— представление о месте человека в природе;

— наблюдательность по отношению к процессам, происходящим в природе;

— применение знаний о сохранении собственного здоровья, в том числе выполнение правил личной гигиены;

Метапредметные:

— развитие навыков структурирования информации;

— формирование коммуникативных навыков поведения;

— приобретение исследовательского опыта;

Предметные:

— интерес к расширению кругозора в области геологии;

— начальные знания по минералогии, петрографии, палеонтологии;

— освоение взаимосвязи геологической науки и школьных предметов;

— умение ориентироваться на местности, пользоваться картой и компасом;

— начальные навыки организации полевой стоянки;

— знание и навыки соблюдения правил техники безопасности в геологическом маршруте.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	1 год обучения
1	Количество учебных недель	36 недель
2	Количество учебных дней	72
3	Количество часов в неделю	4
4	Количество часов	144
5	Недель I полугодия	15
6	Недель II полугодия	21
7	Дата начала обучения	15 сентября
8	Нерабочие дни	31 декабря - января - 8 января
9	Выходные	4.11, 23.02.,01.05., 09.05.
10	Окончание учебного года	31 мая

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Помещения: учебный кабинет для занятий, столы, стулья, шкафы книжные, доска, часы.

№ п/п	Перечень материалов и оборудования	№ п/п	Перечень материалов и оборудования
1	Каменный материал и место для его хранения	18	Линейки, транспортиры
2	Фото, презентации, видеоматериалы	19	Рулетки: 5 м., 50 м.
3	Компьютер	20	Шнур длиной 5 метров
4	Словари	21	Бумага-миллиметровка
5	Определители минералов и горных пород	22	Компасы
6	Малый атлас руководящих ископаемых	23	Этикетки
7	Аэро- и космоснимки	24	Веревки (100 м)

8	Распечатанная информация для мини-докладов	25	Каски
9	Бинолупа	26	Топор
10	Поляризационный микроскоп	27	Пила
11	Уровнемер	28	Палатки
12	Топографические карты	29	Костровое оборудование
13	Геологические карты	30	Котлы объемом 5, 7, 10 л
14	Каротажные диаграммы	31	Фонари электрические
15	Полевые книжки*	32	Рюкзаки*
16	Карандаши (простые, цветные), резинки, бумага писчая	33	Спальные мешки*
17	Геологические молотки	34	Коврики пеноуритановые*

*Обеспечивается родителями

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Программу реализуют педагоги, удовлетворяющие квалификационным требованиям.

Обязательное условие работы по программе – искреннее стремление педагога пробудить и развить дар в ребенке, помочь ему в трудные минуты его постепенного взросления, принять, ценить и беречь его индивидуальность.

Главный педагогический принцип – ненавязчивость при сохранении взаимного уважения. Педагогу рекомендуется:

-строго последовательное, доступное и понятное изложение материала;

-постановка проблем и активизация обучающихся;

-учет способностей и работоспособности каждого, создание ситуации успеха;

-способность занимать разные позиции в общении и гибко их перестраивать по мере изменения ситуации;

-при изложении проблемных тем уметь организовать дискуссию, в ходе которой обучающимся предоставить возможность аргументированной защиты выбранной гипотезы;

-при организации семинаров отдельные вопросы желательно формулировать в виде проблем.

Часть учебных занятий проводится вне помещения. Требования к педагогу, руководящему учебными выходами:

-опыт руководителя (заместителя руководителя, помощника руководителя) 1-3 дневного похода.

В ходе таких практических занятий вне учебных помещений от педагога требуется:

-обеспечить безопасность при передвижении по городу и за его пределами, во время геологических экскурсий;

-способствовать развитию навыков конструктивного межличностного взаимодействия;

-формировать бережное отношение к природе;

Сотрудники организаций-партнеров, не осуществляющих образовательную деятельность, включенные в реализацию программы, инструктируются педагогами дополнительного образования.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Фотоальбомы, задания, текущие объявления выкладываются в открытой группе в ВК «Геоклуб «Тропа».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для обеспечения реализации программы имеется следующие материалы

1. Программно-методические:

1.1. Список литературы.

1.2. Контрольные задания (Примеры контрольно-оценочных материалов представлены в приложениях).

2. Опорные учебно-методические материалы:

2.1. Планы-конспекты занятий.

2.2.Мультимедийное сопровождение теоретических и практических занятий.

2.3. Методические разработки для полевой геологической практики.

2.4.Инструкции и пособия по организации работы туристско-краеведческих объединений обучающихся.

3. Опорные учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся:

3.1. Набор учебных топографических и контурных карт;

3.2. Рабочие тетради по минералогии и палеонтологии;

3.3. Материалы для мини-докладов;

3.4. Настольные игры;

3.5. Кроссворды, тесты, викторины;

4. Диагностические материалы:

4.1. Программа педагогического мониторинга результативности освоения дополнительных образовательных программ;

4.2. Диагностические задания;

4.3. Карты педагогической оценки и самооценки творческих способностей ребенка.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И КОНТРОЛЯ, ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Первоначальная диагностика проводится в начале учебного года при поступлении в объединение, когда проводится первичное собеседование, тестирование общих знаний, беседы с родителями.

Промежуточный контроль осуществляется в конце первого полугодия с целью отслеживания динамики и прогнозирования результативности дальнейшего обучения. В конце второго полугодия Итоговая аттестация.

Текущий контроль по тематическим разделам осуществляется педагогами в формах, определенных учебным планом и в порядке, установленном каждой образовательной организацией

Оценочными материалами для отслеживания предметных качеств служат:

- устные и письменные опросы на занятиях;

- контрольные карточки;
- карточки-загадки и кроссворды;
- учетные карты заочных маршрутов, заполняемые на занятиях;
- интеллект-карты;
- контрольные тесты;
- проведение творческих занятий;
- олимпиады;
- научно-практические конференции;
- наблюдение в походах;
- беседы с обучающимися и их родителями.

Примеры контрольно-оценочных материалов представлены в приложениях.

Для сопоставления и интерпретации полученных результатов обучающихся, выявления степени достижения качества образования применяется интервальная Шкала (процесс приравнивания свойствам, объектам, характеристикам чисел по определенным правилам, чтобы в отношениях чисел отображались отношения характеристик, подлежащих к измерению), которая служит для фиксации количественной оценки результата обучающихся. Принята 100-бальная шкала, на которой определены 4 интервала, которые соответствуют:

высокому уровню результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы **от 80 до 100 баллов** и характеризуются сформированностью и закрепленностью в деятельности обучающихся ценностных ориентаций; осознанный, целенаправленный характер деятельности (уровень мотивации); умению создавать новые правила, новые творческие продукты, алгоритмы действий в непредвиденных (новых) ситуациях, условиях.

средний уровень от **60 до 79 баллов** характеризуется осознанностью желания заниматься экспериментальной деятельностью, умением самостоятельно воспроизводить и применять информацию в ранее рассмотренных типовых ситуациях, при этом действия обучающегося расценивается как репродуктивные; осознанностью своей роли и ответственности за результаты работы группы, готовностью выполнять различную работу для пользы команды.

низкий уровень от **40 до 59 баллов** (**минимальный предел, ниже которого качество результатов освоения программы недопустимо!**) характеризуется умением обучающегося выполнять учебную деятельность, опираясь на описание действия, подсказку, намек; обучающийся знает о ценности коллектива, дружбы, взаимопомощи; имеет неосознанный уровень (интерес или потребность) к занятиям деятельностью по программе.

недопустимый уровень от 40 баллов и ниже характеризуется отсутствием опыта в виде деятельности и желания заниматься им; отказом признавать значимость умения сотрудничать, взаимодействовать с педагогом и другими детьми, желанием работать только индивидуально.

На основе данной информации принимаются дальнейшие решения о корректировке содержательной части программы, методического обеспечения программы и применяемых технологий и форм работы.

Мониторинг личностных и метапредметных достижений проводится в начале и в конце учебного года педагогом. Используется метод педагогического наблюдения. На основании мониторинга появляется возможность определить у детей:

уровень сформированности базовых знаний и умений, необходимых для обучения, который позволяет определить ближайшие зоны развития обучающихся, а также скорректировать образовательный процесс;

отслеживать эффективность влияния форм, методов обучения на уровень образовательных результатов, вектор нравственно-этической составляющей, а также уровень регулятивных, коммуникативных и познавательных результатов учащихся.

Мониторинг результативности освоения предметной составляющей производится в середине и конце учебного года. В систему мониторинга входит тестирование, опрос, беседа и т.д., а также защита творческих работ (сценарии, рефераты, элементы исследовательской работы). Контроль, осуществляемый в конце первого полугодия, проводится с целью отслеживания динамики и прогнозирования результативности дальнейшего обучения, и в конце второго полугодия - итоговая аттестация.

Аттестация обучающихся проводится по окончанию обучения по программе с целью выявления уровня развития способностей и личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам дополнительной общеобразовательной программы. Аттестация обучающихся проводится в форме геологического похода. Результаты итоговой аттестации фиксируются в протоколе итоговой аттестации обучающихся.

Для проведения аттестации формируется аттестационная комиссия, в состав которой входят представители администрации двух образовательных организаций, руководители структурных подразделений, методисты, педагоги дополнительного образования, имеющие высшую квалификационную категорию.

В течение учебного года на каждого учащегося составляется портфолио, которое позволяет увидеть картину значимых образовательных достижений обучающегося в целом, обеспечивает отслеживание его самореализации, демонстрирует способности практического применения полученных знаний и умений.

Список литературы

1. Аринштейн, М. Цветные камни Урала / М. Аринштейн, Е. Мельников, И. Шакипко. – Свердловск, 1983.
2. Акимушкин, И.И. Исчезнувший мир / И.И. Акимушкин. – М. : Молодая гвардия, 1982.
3. Бардин, Г.З. Азбука туризма / Г.З. Бардин. — Москва : Просвещение, – 1981. – 205 с.
4. Ганопольский, В.И.Уроки туризма / в.И. Ганопольский. – Мн. : НМЦентр, 1998. – 216 с.
5. Бажов, П.П. Малахитовая шкатулка / П.П. Бажов . – М. : Художественная литература, 1978.
6. Баландин, Р.К. Подвижная земная твердь / Р.К. Баландин. – М. : Мысль, 1976.
7. Бодылевский, В.И. Малый атлас руководящих ископаемых / В.И. Бодылевский. – Л. :Недра,1990.
8. Бондарев, В.П. Геология / В.П. Бондарев. – М. : Форум–инфра, 2002.
9. Болт, Б.А. Геологические стихи / Болт Б.А. – М. : Мир, 1978.
10. Булай, П.И. Первая помощь : краткий справочник / Булай П.И. – Минск, 1989.
11. Верещагин, Н.К. Почему вымерли мамонты / Н.К. Верещагин. – Л. : Наука, 1979.
12. Елисеева, К.Н. Естественнонаучная подготовка школьников к туристско-краеведческим соревнованиям : методические рекомендации / К.Н. Елисеева. А.С. Челноков. – Южно-Сахалинск : ОАО «Сахалинская областная типография», 2016. – 20 с.
13. Годовиков, А.А. Агаты / А.А. Годовиков. – Л. : Недра, 1984.
14. Гоникман, Э.И. Ваш талисман / Э.И. Гоникман. – Минск, 1991.
15. Еремченко, Н.А. Мир глазами геолога / Н.А. Еремченко. – М. : Недра, 1990.
16. Геология СССР. Урал / под ред. Прейс В.Ф. Т. 14. – М. : Недра, 1972. – 648 с.
17. Гир, Дж. Зыбкая твердь / Дж. Гир, Х. Шах. – М. : Мир, 1988. 219 с.
18. Добрович, В.Б. Воспитателю о психологии и психогигиене общения / В.Б. Добрович. – М., 1987.
19. Доровский, А.М. Сто советов по развитию одаренности детей / А.М. Доровский. – М., 1997.
20. Иванхненко, М.Ф. Живое прошлое Земли / М.Ф. Иванхненко, В.А. Корабельников. – М. : Просвещение, 1987.
21. Здорик, Т.Б. Камень, рождающий металл / Т.Б. Здорик. – М. : Просвещение, 1985.
22. Здорик, Т.Б. Этот чарующий мир самоцветов / Т.Б. Здорик. – М. : «Дограф», 2000.
23. Камни мира / под ред. Ананьева А. – М. : Аванта +, 2001.

24. Кленов, А.С. Малышам о минералах / А.С. Кленов. – М. : Педагогика-пресс, 1993.
25. Константинов, Ю.С. Детско-юношеский туризм / Ю.С. Константинов. – Москва : Юрайт, 2017. – 45 с.
26. Куприн, А.М. Лик Земли / А.М. Куприн. – М. : Недра, 1991.
27. Куприн, А. М. Занимательно об ориентировании / А. М. Куприн. – Москва : ДОСААФ, 2002. – 25 с.
28. Кусов, В.С. Карту создают первопроходцы / В.С. Кусов . – М. : Недра, 1983.
29. Кузин, М.Ф., Полевой определитель минералов / М.Ф. Кузин, Н.И. Егоров. – М. : Недра, 1974.
30. Лынов, Ю.С. Тропы заповедные / Ю.С. Лынов. – Л. : Гидрометиздат, 1989.
31. Малхосян, Э.Г. Изменчивый лик Земли / Э.Г. Малхосян. – М. : Недра, 1987.
32. Методические рекомендации по организации и проведению туристских походов с обучающимися / Под общ.ред. М.М. Бостанджогло. – Москва : «Канцлер», 2015. – 24 с.
33. Методические рекомендации по проведению массовых геологических походов для юношества на Урале / Н. Соляник и др. – Свердловск, 1982.
34. Милашев, В.А. Алмаз – легенды и действительность / В.А. Милашев. – Л. : Недра,1985.
35. Монин, А.С. Популярная история Земли / А.С. Монин. – М. : Наука, 1980.
36. Музафаров, В.Г. Определитель минералов, горных пород и окаменелостей / В.Г. Музафаров. – М. : Недра, 1979.
37. Олейников, А.Н. Геологические часы / А.Н. Олейников. – Л. : Недра, 1971.
38. Обручев, В.А. Занимательная геология / В.А. Обручев. – М., 1968.
39. Оборин, В.А. Заселение и освоение Урала в конце XI-начале XVIII в. / В.А. Оборин. – Иркутск : Изд-во Иркутского университета, 1990.
40. Неймар, М. Геология / М. Неймар. – М.: Терра, 1994.
41. Путолова, А.С. Самоцветы и цветные камни / А.С. Путолова. – М. : Недра, 1991.
42. Рукин, М.Д. Живой пульс Земли / М.Д. Рукин, А.З. Славинский, Н.А. Ясаманов. – М. : 2003.
43. Самсонов, Я.П. Самоцветы СССР / Я.П. Самсонов. – М. : Недра, 1984.
44. Самохин, Ю.С. Туризм в детском оздоровительном лагере / Ю.С. Самохин, Т.А. Самохина. – Москва : Педагогическое общество России, 2003. – 82 с.
45. Сергеев, М.Б. Планета Земля / Сергеев М.Б., Сергеева Т.В. – М. : «Экост», 2000.

46. Соболевский, В.И. Замечательные минералы / В.И. Соболевский. – М. : Просвещение, 1983.

47. Ферсман, А.Е. Занимательная минералогия / Ферсман А.Е. – М. : ООО «Торгово-издательский дом «Амфора», 2015.

48. Чепик, В.Д. Методологические основы построения технологий дополнительного образования на этапе начальной туристско-спортивной подготовки / В.Д. Чепик, Д.В. Смирнов // Дополнительное образование. – 2001. – № 11 (25). – С. 17-20.

Рекомендуемая дополнительная литература для детей родитлей:

1. Архипов Н.П., Ястребов Е.В. Как были открыты Уральские горы. Челябинск. Южно-Уральское издательство, 1982.
2. Гаврилов В.А. Путешествие в прошлое Земли, -М.: Недра, 1976.
3. Красная книга Среднего Урала. (Сверловская и Пермская области). Под ред. Большакова В.Н. и Горчаковского П.Л., Екатеринбург. Из-во Урал. Ун-та, 1996.
4. Кантор Б.З. Коллекционирование минералов. –М.:Недра, 1991.
5. Кантор Б.З. Мир минералов. Ассоциация «Экост», 2005.
6. Кленов А. Малышам о минералах. -М.: Педагогика -пресс, 1993.
7. Клименко, А.И. Карта и компас - мои друзья [Текст]/ А.И. Клименко. - Москва: Детская литература, - 1975. –156 с.
8. Кодыш, Э.Н. Соревнования туристов. Пешеходный туризм.[Текст]/ Э.Н. Кодыш. - Москва: Физкультура и спорт, - 1990. – 126 с.
9. Константинова, Ю.С. Туристская игротека. [Текст]/ Ю.С. Константинова. – Москва: Гуманитарный издательский центр, - 2000. – 112 с.
10. Куликов, В.М., Константинов, Ю.С. Топография и ориентирование в туристском путешествии [Текст]/ В.М. Куликов, Ю.С. Константинов. – Москва: ЦДЮТур, - 2001. — 72 с.илл.
11. Лебединский В.И. Кириченко Л.П. Книга о камне.- М: Недра, 1989.
12. Малахов А. Популярно о геологии. -Свердловск, 1972.
13. Немков Г.И. Краткий геологический словарь для школьников. -М.: Недра,1989.
14. Новиков Э.А. Таинственность очевидного. -Л.: Недра, 1990.
15. Обручев В.А. Основы геологии. -М.: Изд-во АН СССР, 1956.
16. Палеонтология и палеоэкология. Словарь-справочник. М.: Недра, 1995.
17. Попчиковский В.Ю. Организация и проведение туристских походов. [Текст]/ В.Ю. Попчиковский. – Москва: Профиздат, - 2003. – 224 с.
18. Словарь юного туриста-краеведа: учеб.-методическое пособие.[Текст]/Ю.С. Константинов, А.И. Персин, В.М. Куликов, Л.М. Ротштейн / под общ.редакцией доктора педагогических наук Ю.С. Константинова. – Москва: АНО «ЦНПРО», 2014. – 208 с.
19. Сучкова А.П., Питолина Т.П. Первые шаги в геологию (Учебное пособие). –Челябинск, 2002

20. Энциклопедия для детей. Геология: Т. 4. -М.: Аванта, 1995

АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа, «Азбука геологии» **адресована** школьникам младшего возраста (8-10 лет), и позволит в научно-популярной форме сформировать комплексное представление о Земле, ее богатствах и процессах, формирующих минералы, горные породы и облик планеты, на практике увидеть геологические процессы и их проявления в Свердловской области, освоить первичные туристические навыки. Содержание структурировано так, чтобы познакомить с основными геологическими дисциплинами и способствовать расширению и углублению знаний по естествознанию, окружающему миру, краеведению, туризму. Обучающиеся получают также возможность формирования навыков учебно-исследовательской деятельности. Важное значение имеет создание условий психологического комфорта и защищенности.

Программа призвана сформировать у обучающихся представление о строении Земли, формировании рельефа, геологических процессах, способах изучения Земли, полезных ископаемых, основах туризма, раскрыть геологические особенности Свердловской области.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Борич Светлана Эдуардовна, педагог дополнительного образования
Рабочий телефон: 371-46-01
Сотникова Валентина Владимировна, методист