

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»**

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом Аничкова
лица
(протокол от «21» марта 2025 г. № 4)

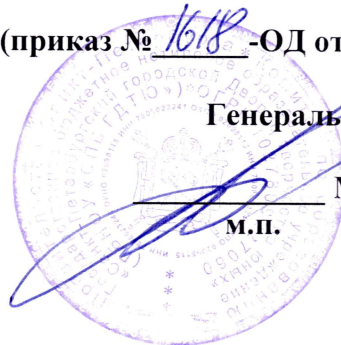
УТВЕРЖДЕНА

(приказ № 1618 -ОД от 15.05 2025г)

Генеральный директор

М.Р. Катунова

М.П.



Дополнительная общеразвивающая программа

«Путешествие в геологию»

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок освоения: 1 год

Уровень освоения: общекультурный

Разработчик (и):

Тихова Евгения Андреевна,

Педагог дополнительного образования

Ермош Наталья Геннадьевна,

Педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом
ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»

(протокол от 15.05 2025 г. № 8)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Путешествие в геологию» (далее Программа) предназначена для обучающихся среднего школьного возраста 11-12 лет впервые пришедших в Клуб юных геологов им академика В.А. Обручева или прошедших обучение по программам для младших школьников «Палеомиры», «В мире полезного камня» или «Чудеса Земли».

Направленность программы: естественнонаучная, так как включает множество специализированных направлений, которые относятся к естественным наукам, активно использует лабораторные исследования (анализ образцов пород, минералов, воды) и полевые работы (изучение местности) и полностью соответствует критериям естественнонаучной дисциплины, так как основывается на наблюдениях, экспериментах и научном анализе.

Адресат программы

Программа «Путешествие в геологию» рассчитана на учащихся в возрасте 11-12 лет, проявляющих интерес к изучению геологии.

Актуальность

Программа отвечает потребностям обучающихся среднего школьного возраста в получении начальных геологических знаний.

Отличительной особенностью программы является то, что она в доступной для школьников среднего возраста форме знакомит с основами важнейших геологических наук (палеонтологии и исторической геологии, кристаллографии, минералогии, петрографии, общей геологии, учения о полезных ископаемых). Таким образом, содержание программы может помочь в освоении школьных курсов природоведения, естествознания, физической географии, а также необходимо для изучаемых в дальнейшем в Клубе курсов «Палеонтология», «Минералогия», «Основы геокартирования».

Уровень освоения программы: общекультурный

Объем и срок освоения программы

Продолжительность освоения программы составляет 1 учебный год, 108 часов.

Цель программы: развитие личности учащегося, формирование способности к познанию и исследованию окружающего мира через освоение базовых геологических знаний.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать начальные знания по основам ключевых геологических наук (геологии, палеонтологии, кристаллографии, минералогии, учения о полезных ископаемых);
- научить определению ископаемых организмов, минералов и горных пород по их внешним признакам;
- обучать проведению экспериментов по выращиванию кристаллов;
- освоить основы учебно-исследовательской работы (проектной деятельности), а также подготовить учащихся к участию в геологических конкурсах и олимпиадах.

Развивающие:

- развивать наблюдательность, логическое мышление и другие качества, необходимые исследователю;
- развивать творческую индивидуальность обучающихся;
- развивать мотивированный, осознанный интерес к геологическим знаниям.

Воспитательные:

- воспитывать уважительное отношение друг к другу, культуру общения;
- воспитывать бережное отношение к природе.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы: русский.

Форма обучения: очная.

Особенности реализации программы

Программа может быть реализована с использованием внеаудиторной работы, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Для этого применяются платформы для онлайн-конференций, электронные ресурсы сети Интернет, а также материалы, разработанные педагогами программы.

Условия набора и формирования групп

К освоению программы приглашаются все желающие учащиеся в возрасте 11-12 лет. Списочный состав формируется в соответствии с технологическим регламентом и составляет 15 человек в группе. Допускается дополнительный набор учащихся в течение учебного года по итогам собеседования и наличия вакантных мест.

Формы организации и проведения занятий: аудиторные групповые.

Особенности организации образовательного процесса

Программа построена из отдельных разделов, отвечающим различным направлениям геологических знаний. Основной принцип проведения каждого занятия заключается в разумном сочетании и чередовании различных видов деятельности, предлагаемых обучающимся, что позволяет сохранять интерес к происходящему и качественно усваивать знания. Учитывая возраст обучающихся, целесообразно теоретические знания давать в форме **рассказа** или короткой **беседы** (20 –30 минут), в конце представляя материал в виде опорной схемы. Эта опорная схема используется далее на протяжении изучения всей темы. В начале каждого занятия обучающиеся для закрепления знаний и текущего контроля выполняют задания из **рабочей тетради**. Каждый учащийся ведет папку, в которую вкладывает все опорные конспекты, листы рабочей тетради, схемы, таблицы, иллюстративный материал, получаемые на занятиях; все выполненные письменные задания и материал, собранный им дополнительно по изучаемой теме.

Важное место в обучении играет работа с каменным материалом. Организуя **практические работы с коллекциями** каменного материала или с моделями кристаллов, сочетаются групповые (работа в паре, в малой группе 3-4 чел.) и индивидуальные формы работы.

Закрепление теоретического материала и контроль усвоенного проводится в **игровой форме**. При этом используются разнообразные дидактические (лото, домино) и интеллектуальные игры «что? где? когда?», «брэйн-ринг», «лото», «аукцион», «маршрут»; решение кроссвордов и ребусов. В зависимости от темы и уровня подготовки группы игры могут быть командные (В группе 4-6 человек или пара учащихся) и индивидуальные. Некоторые игровые разработки, используемые на занятиях, приведены в методическом пособии «Игры по геологии».

По окончании изучения каждого блока проводится игровое итоговое занятие (командные соревнования), представление творческих работ и собственных коллекций по изученной теме.

К концу учебного года учащимся предлагается выполнить проект – подготовить игру по интересующей теме, подготовить фрагмент экскурсии по музею клуба, сделать презентацию по интересующей теме, написать исследовательскую работу для представления на олимпиаде.

Учащиеся активно привлекаются **к жизни клуба** - приглашаются на вечера, геологические брейн-ринги, встречи с учеными, и др.;

Материально-техническое оснащение программы. Для работы по программе необходим учебный класс, ноутбук, мультимедиапроектор, экран, коллекции ископаемых организмов, минералов, горных пород (демонстрационные и для определения), бисквиты, шкалы Мооса, учебные геологические карты.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные:

По окончании обучения учащиеся:

- будут иметь начальные знания по основам ключевых геологических науках (геологии, палеонтологии, кристаллографии, минералогии, учения о полезных ископаемых);
- научатся определению ископаемых организмов, минералов и горных пород по их внешним признакам;
- будут обучены проведению экспериментов по выращиванию кристаллов;
- освоят основы учебно-исследовательской работы (проектной деятельности), а также будут подготовлены к участию в геологических конкурсах и олимпиадах.

Метапредметные:

- учащиеся проявляют творческую индивидуальность
- учащиеся показывают мотивированный, осознанный интерес к геологическим объектам и знаниям;
- у учащихся будет развито внимание, наблюдательность, логическое мышление;

Личностные:

- получают положительный опыт работы в группе, основанный на доброжелательности и взаимоуважении;
- заложены основы бережного отношения к природе.

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Диагностическая работа
2	Введение в геологию. Земля и ее строение	6	3	3	Проверочные задания рабочей тетради
3	Мир древних организмов	20	11	9	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
4	Мир кристаллов	14	6	8	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра, постановка опытов
5	Мир минералов	30	12	18	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
6	Мир горных пород	20	9	11	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
7	Полезные ископаемые	14	6	8	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
8	Итоговое занятие	2	-	2	Итоговая игра
	Итого	108	48	60	