

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

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом
Аничкова лица
(протокол от «28» марта 2022г № 4)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
М.Р. Катунова



(приказ № от 1151 -ОД от 5.05 2022)

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Мир геологии»**

Возраст учащихся: 10 лет
Срок реализации: 4 года, 144 часа
Уровень освоения: базовый

Разработчик(и):

Ермош Наталья Геннадьевна,
Синай Марина Юрьевна
педагоги дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом
ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»
(протокол от 05.05.2022г. № 8)

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «**Мир геологии**» (далее Программа) изучается на втором и третьем этапе освоения комплексной общеобразовательной (общеразвивающей) программы Клуба юных геологов им академика В.А. Обручева. На втором этапе она реализуется параллельно с изучением программ «Минералогия», «Палеонтология», «Полевая геология», «Подготовка к геологическим олимпиадам и конференциям», на третьем – вместе с программами «Основы геокартирования», «Сырьевые ресурсы и геоэкология», «Основы петрографии» и «Планетология», «Подготовка к геологическим конкурсам и олимпиадам».

Программа разработана в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г., руководствуясь Концепцией развития дополнительного образования детей (утв. Распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014г. №1726-р) и на основе методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга.

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень освоения – базовый.

Актуальность программы определяется фундаментальной позицией наук о Земле, изучение которых способствует формированию у учащихся научного мировоззрения и целостной картины окружающего мира.

Адресат программы. Программа предназначена для учащихся 13-17 лет

Цель программы: развитие личности обучающегося, способного к интеллектуальной и исследовательской деятельности, через изучение основ геологических наук и изучение геологии родного края.

Задачи программы:

Образовательные

Познакомить с основами геологических наук (кристаллографии, генетической минералогии, геммологии, вулканологии, геофизики);

Сформировать представления о геологическом строении, полезных ископаемых, памятниках природы и геоэкологических проблемах Санкт-Петербурга и Ленинградской области;

Сформировать практические навыки определения элементов симметрии кристаллов, генетических признаков минералов, диагностики ювелирных камней и др.;

Развивающие

Предоставить возможность развития и реализации творческого потенциала учащихся через участие в геологических олимпиадах;

Развивать навыки коммуникативной культуры;

Развивать логическое мышление;

Воспитательные

Воспитывать доброжелательность, чувство товарищества, ответственность;

Содействовать профессиональной ориентации учащихся в выборе дальнейшей профессиональной деятельности в области наук о Земле.

Условия реализации программы

Условия набора и формирования групп: К освоению программы приглашаются учащиеся 13-17 лет, прошедшие первый этап обучения в клубе. Списочный состав формируется в соответствии с технологическим регламентом и составляет 12 (на первом году освоения программы), затем 10 человек в группе.

Сроки реализации программы: Продолжительность освоения программы составляет 4 учебных года, по 36 часов, 1 раз в неделю по 1 часу.

Формы организации деятельности на занятии: групповые

Формы занятий: лекции, беседы, практические работы с моделями кристаллов, коллекциями минералов и горных пород, геологическими картами, интеллектуальные игры, выполнение проектов.

Особенности реализации: Программа может реализовываться с применением внеаудиторной работы, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием ZOOM-платформы для онлайн-конференций, электронных ресурсов сети Интернет ресурсов, разработанных педагогами программы.

Планируемые результаты

Предметные

По окончании освоения курса учащиеся:

- Познакомятся с основами геометрической кристаллографии, генетической минералогии, геммологии, вулканологии, геофизики;
- Смогут определять элементы симметрии и сингонии кристаллов, их простые формы;
- Смогут находить и описывать признаки минеральных индивидов и агрегатов, несущие информацию об истории их образования;
- Смогут диагностировать горные породы и полезные ископаемые Ленинградской области;

Метапредметные

- **Реализуют свой творческий потенциал через участие в геологических олимпиадах;**
- Разовьют навыки доброжелательного конструктивного общения;
- Разовьют логическое мышление

Личностные

- Будут доброжелательно взаимодействовать в коллективе;
- Будут ориентироваться в сфере наук о Земле, смогут выбрать направление дальнейшего развития.

Учебный план первого года обучения

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	1	1		
2	Геометрическая кристаллография	16	8	8	Тест, практическая работа с моделями кристаллов.
3	Вулканизм	7	3	4	Тестовое задание
4	Геологическое строение и история геологического развития Ленинградской области	11	7	4	Тест, контрольное определение образцов
5	Заключительное занятие	1		1	Представление проекта
	Итого	36	19	17	

Учебный план второго года обучения

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	1	1		
2	Генетическая минералогия	17	10	7	Тест, практическая работа с образцами.
3	Полезные ископаемые Ленинградской области	16	10	6	Тестовое задание, определение образцов.
4	Итоговые занятия	2		2	Представление проекта
	Итого	36	21	15	

Учебный план третьего года обучения

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	1	1		
2	Введение в геофизику	9	6	3	Тестовое задание
3	Вулканизм	9	6	3	Тестовое задание
4	Геологические памятники природы Ленинградской области	16	8	8	Брейн-ринг
5	Заключительное занятие	1		1	Представление проекта
	Итого	36	21	15	

Учебный план четвертого года обучения

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	1	1		
2	Введение в геммологию	24	14	10	Тестовое задание
3	Геологическая среда Санкт-Петербурга	10	5	5	Тестовое задание
4	Заключительное занятие	1		1	Представление проекта
	Итого	36	20	16	