

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

**ПРИНЯТО**

Протокол Малого педагогического совета  
Аничкова лица  
№ 6 от «04» июня 2018 г.  
/Н.Ф. Трубицын/  
/руководитель структурного подразделения/

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ № 176/01/18.06  
2018 г.  
генеральный директор  
М.Р. Катунова  
М.П.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«МИР МИНЕРАЛОВ»**

Возраст учащихся: 13-16 лет  
Срок реализации: 1 год

Разработчик:  
Коваль Алексей Владимирович,  
педагог дополнительного образования

**ОДОБРЕНО**

Протокол Методического совета  
№ 8 от «14» 06 2018 г.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир минералов» (далее Программа) является составной частью Комплексной общеобразовательной общеразвивающей программы клуба юных геологов им. академика В.А. Обручева. Она предназначена для обучающихся среднего школьного возраста 13-16 лет, впервые пришедших в Клуб. Программа реализуется параллельно с программами «Земля и ее развитие» и «Мир древних организмов».

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 и рассчитана на учащихся 13-16 лет всех типов образовательных учреждений.

**Направленность программы** естественнонаучная

**Уровень** освоения программы – базовый, так как является частью комплексной программы. На данном этапе выявляются учащиеся, которым присущ высокий уровень познавательного интереса и мотивации к изучению данного блока знаний на раннем этапе изучения комплексной программы сектора. Деятельность учащихся предполагает участие их в мероприятиях городского и районного уровня с представлением своей исследовательской работы.

**Актуальность** Программа отвечает потребностям учащихся среднего школьного возраста в получении начальных минералогических знаний, что следует из анализа детского и родительского спроса.

Особенностью программы является то, что она в доступной для школьников среднего возраста форме знакомит с основами минералогии. Содержание программы может помочь в освоении школьных курсов естествознания, физической географии, а также необходимо для изучаемого в дальнейшем в Клубе курса «Минералогия».

**Адресат программы** - учащиеся в возрасте 13-16 лет, проявляющие интерес к миру минералов.

**Цель** программы: развитие личности обучающегося, способного к познанию и исследованию окружающего мира, через освоение начальных минералогических знаний.

При этом решается ряд **задач**:

*Обучающие:*

- дать начальные знания по основам минералогии
- дать первоначальные навыки определения минералов по внешним признакам;
- дать первоначальные навыки постановки опытов по росту кристаллов;

*Развивающие:*

- развивать наблюдательность, логическое мышление и другие качества, необходимые исследователю;
- способствовать активизации мыслительной деятельности учащихся, развитию их творческой индивидуальности;
- развивать мотивированный, осознанный интерес к минералогическим знаниям;

*Воспитательные:*

- способствовать воспитанию уважительного отношения друг к другу, привитие культуры общения;
- воспитывать бережное отношение к природе.

**Условия реализации программы.**

**Условия набора и формирования групп:** принимаются учащиеся 13-16 лет, впервые пришедшие в клуб.

**Сроки реализации программы** один учебный год, 72 часа.

### **Особенности организации образовательного процесса**

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. Теоретические знания даются в форме **рассказа** или короткой **беседы** (20 –30 минут), сопровождающейся презентацией и демонстрацией образцов. Далее материал представляется в виде опорной схемы, которая затем используется 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.

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

Также организуются **экскурсии** в геологические музеи города, имеющие минералогические экспозиции.

К концу учебного года учащимся предлагается выполнить **проект** – подготовить игру по интересующей теме, подготовить фрагмент экскурсии по музею клуба, сделать презентацию по интересующей теме.

Все учащиеся приглашаются к участию в **Открытой региональной олимпиаде школьников по геологии «Геосфера»**.

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

### **Планируемые результаты**

По окончании обучения учащиеся

#### **Предметные**

- получают начальные знания по основам минералогии;
- научатся определять ряд главных порообразующих минералов.
- научатся определять диагностические признаки остальных минералов
- научатся проводить простейший эксперимент по выращиванию кристаллов из раствора, смогут описать его ход и проанализировать полученный результат
- разовьют мотивированный, осознанный интерес к геологическим знаниям

#### **Метапредметные**

- разовьют наблюдательность, логическое мышление и другие качества, необходимые исследователю
- проявит свою индивидуальность в образовательной и творческой деятельности

#### **Личностные**

- воспитают уважительное общение внутри коллектива и друг с другом;
- воспитают бережное отношение к природе.

### Учебный план

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
	Комплектование группы	2		2	
1	Вводное занятие	2	2		беседа
2	Введение в минералогию	18	8	10	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
3	Диагностические свойства минералов	22	8	14	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
4	Породообразующие минералы	22	4	18	Проверочные задания рабочей тетради, итоговая игра
5	Участие в региональной олимпиаде «Геосфера»	2		2	Результаты, показанные на олимпиаде
6	Итоговые занятия	4		4	Итоговая игра
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	