

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

**ПРИНЯТО**

Протокол Малого педагогического совета  
Аничкова лица  
№ 5 от «17» мая 2017г.  
Трубицын Н.Ф. \_\_\_\_\_  
/руководитель структурного подразделения/



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Планетология»

Возраст учащихся: 15-17 лет  
Срок реализации: 1 год

Разработчик(и):  
Синай Марина Юрьевна,  
педагог дополнительного образования

**ОДОБРЕНО**

Протокол Методического совета  
№ 10 от «15» 06 2017г.

## Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Планетология» (далее Программа) является составной частью углубленного этапа комплексной общеобразовательной общеразвивающей программы Клуба юных геологов им академика В.А. Обручева. Программа реализуется параллельно с изучением программ «Основы геокартирования», «Сырьевые ресурсы и геоэкология» и «Мир геологии».

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** углубленный, так как на этом этапе обучаются учащиеся прошедшие два этапа обучения в клубе и по итогам открытой региональной олимпиады школьников по геологии геосфера участники могут попасть на международную олимпиаду по наукам о земле ИЕСв программу, в которую входят задания по астрономии.

**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 15-17 лет

**Цель** программы: развитие личности обучающегося, способного к интеллектуальной и исследовательской деятельности, через изучение планетологии.

**Задачи** программы:

### **Обучающие**

- познакомить с основами планетологии
- формировать представления о строении космических объектов

### **Развивающие**

- развивать творческий потенциал 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 15-17 лет, прошедшие два этапа обучения в клубе.

**Сроки реализации программы:** Продолжительность освоения программы составляет 1 учебный год, 72 часа.

**Формы организации деятельности на занятии:** групповые

**Формы занятий:** лекции, беседы, практические работы.

## **Планируемые результаты.**

### **Предметные**

По окончании освоения курса учащиеся:

- изучат состав и строение планет и других космических объектов
- освоят основы планетологии

### **Метапредметные**

• реализуют свой творческий потенциал через участие в геологических конкурсах и олимпиадах

- разовьют навыки доброжелательного конструктивного общения
- разовьют логическое мышление

### **Личностные**

- воспитают доброжелательное взаимодействие в коллективе;
- воспитают навыки ориентировки в сфере наук о Земле и космосе

### Учебный план

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	2		беседа
2	Введение в планетологию	4	2	2	Выполнение проверочных заданий
3	Малые тела солнечной системы	10	4	6	Комплекс игровых заданий
4	Планеты земной группы	20	10	10	Комплекс игровых заданий
5	Планеты-гиганты	12	6	6	Тест
6	Транснептуновые объекты и облако Оорта	10	4	6	Комплекс игровых заданий
7	Экзопланеты	12	5	7	Тест
8	Итоговые занятия	2		2	Итоговый тест
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>33</b>	<b>39</b>	