

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе
дополнительной общеразвивающей программы
«Тайны Вселенной»

Автор - педагог дополнительного образования Е.С. Булат

XX век, который был так богат научными открытиями в области космонавтики, считается веком космоса, так как именно с ним связано начало космической эры человечества. Человек, впервые за всю свою историю существования, посмотрел на свой родной дом – Землю - со стороны и понял, как она мала и как велика Вселенная.

Сегодня человечество активно изучает Солнечную систему с помощью гигантских телескопов, космических обсерваторий и межпланетных станций. Благодаря научным открытиям человеческое сознание проникло в глубины Вселенной.

В то же время, многие современные школьники не могут ответить на простые, казалось бы, вопросы: Кто был первым космонавтом? Кто из космонавтов первым вышел в открытый космос? В целях повышения интереса учащихся к астрономии, к изучению Вселенной, разработана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Тайны Вселенной».

Отличительные особенности данной программы заключаются в дифференцированном обучении и индивидуальном подходе к работе с детьми по созданию моделей различных астрономических объектов из разнообразных материалов.

Программа предназначена для учащихся **7-9 лет** и рассчитана на **1 год**.

Цель программы - удовлетворение интереса младших школьников к теме Космоса и взаимосвязи человека с ним через практическую творческую деятельность.

В результате освоения программы обучающиеся будут **знать**:

– о Солнечной системе: о Солнце, Луне, планетах, малых телах; о Галактике «Млечный Путь»; о мире звезд;

– о ключевых событиях освоения космического пространства.

Будут **уметь**:

– находить на звездном небе некоторые созвездия, состоящие их ярких звезд;


– наблюдать за различными космическими явлениями;

– создавать макеты космических объектов;

– работать в коллективе.

У них будет **развиваться** интерес к Космосу, стремление к познанию и творчеству, логическое и системное мышление, воображение и пространственное видение. Расширится кругозор.

У них будет **воспитываться** чувство коллективизма, бережное отношение к окружающему миру.

 С полной версией программы вы можете ознакомиться в методическом кабинете в будние дни с 10.00 до 18.00.

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Центр детского (юношеского) технического творчества Московского района Санкт-Петербурга

Рассмотрено и принято
Педагогическим Советом ЦДЮТТ
Московского района Санкт-Петербурга

Протокол педсовета ЦДЮТТ
№ 1 от 31.08.2016 г.

Утверждаю
Директор ЦДЮТТ
Московского района Санкт-Петербурга



Е.А. Исаева

2016 г.

Приказ № 26 от 01.09.2016

Тайны Вселенной

Рабочая программа
дополнительной общеразвивающей программы
для детей 7 – 9 лет
(направленность - техническая)

группа 101

Автор-составитель
Булат Елена Сергеевна,
педагог дополнительного образования

Санкт – Петербург
2016

Пояснительная записка

XX век, который был так богат научными открытиями в области космонавтики, считается веком космоса, так как именно с ним связано начало космической эры человечества. Человек, впервые за всю свою историю существования, посмотрел на свой родной дом – Землю - со стороны и понял, как она мала и как велика Вселенная.

Сегодня человечество активно изучает Солнечную систему с помощью гигантских телескопов, космических обсерваторий и межпланетных станций. Благодаря научным открытиям человеческое сознание проникло в глубины Вселенной.

В целях повышения интереса учащихся к астрономии, к изучению Вселенной, разработана дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Тайны Вселенной**».

Характеристика группы. – Состав группы – преимущественно мальчики 7-9 лет, проявляющие интерес к изучению космоса и астрономии.

Цель программы – удовлетворение интереса младших школьников к теме Космоса и взаимосвязи человека с ним через практическую творческую деятельность.

Задачи программы

Обучающие:

- ▲ узнать о Солнце, Луне, планетах солнечной системы,
- ▲ узнать о малых телах,
- ▲ узнать о Галактике «Млечный Путь», о мире звезд, о созвездиях северного полушария,
- ▲ узнать о ключевых событиях освоения космического пространства,
- ▲ научиться создавать макеты космических объектов из различных материалов.

Развивающие:

- ▲ развивать стремление к познанию и творчеству,
- ▲ развивать навыки логического и системного мышления,
- ▲ развивать ручную умелость, мелкую моторику,
- ▲ развивать воображение, пространственное видение,
- ▲ расширять кругозор.

Воспитательные:

- ▲ социальная адаптация,
- ▲ воспитание коллективизма,
- ▲ воспитание взаимопомощи,
- ▲ воспитание бережного отношения к окружающему миру.

Результаты обучения по программе

По окончании программы обучающиеся получают **знания** о Солнечной системе: о Солнце, Луне, планетах, малых телах; о Галактике «Млечный Путь»; о мире звезд; о ключевых событиях освоения космического пространства. Они будут **уметь** находить на звездном небе некоторые созвездия, состоящие их ярких звезд; наблюдать за различными космическими явлениями; создавать макеты космических объектов; работать в коллективе. У них будет **развиваться** интерес к космосу, стремление к познанию и творчеству, логическое и системное мышление, воображение и пространственное видение. Расширится кругозор. У них будет **воспитываться** чувство коллективизма, бережное отношение к окружающему миру.

Рабочая программа (распределение по периодам обучения) дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Тайны Вселенной» ПДО Булат Е.С. (группа 101)

Дата занят.	Каб.	Содержание занятия	Часы	Тема	Дата факт	Подп. зав. отдела
13.09	210	<u>Теория:</u> Что изучает астрономия. Связь астрономии с другими науками. Что такое Вселенная. Правила охраны труда.	2	1.1		
		<u>Практика:</u> Создание макета «Наша Вселенная» из				

		различных материалов для творчества. Опрос по охране труда.				
20.09	210	<u>Теория</u> Понятие «телескоп». Строение телескопа. <u>Практика</u> Выполнение телескопа с помощью различных материалов для творчества. Игра «радиоинженеры».	2	7.2		
27.09	210	<u>Теория:</u> Понятие «осеннее равноденствие». Вращение Земли. Смена времен года. <u>Практика:</u> Выполнение схем по теме времени года. Экспериментирование.	2	2.1		
4.10	210	<u>Теория</u> Форма, размеры, движение Земли. Атмосфера Земли. <u>Практика</u> Создание макета – «Земля – наш дом» из различных материалов для творчества.	2	3.2		
11.10	210	<u>Теория</u> Поверхность Луны: кратеры, моря, горы. Фазы Луны. <u>Практика</u> Создание макета «Лунная база» из различных материалов для творчества. Экспериментирование.	2	3.2		
18.10	210	<u>Теория</u> Периодичность смены времен года на Земле. День и Ночь. <u>Практика</u> Изображение движения Солнца и Земли с помощью мячей разного размера; раскраска «День-ночь».	2	3.3		
25.10	210	<u>Теория:</u> Строение Солнца. Температура Солнца. Размеры Солнца. Пятна. <u>Практика:</u> Зарисовка строения Солнца. Пятна на Солнце. Экспериментирование.	2	3.1		
1.11	210	<u>Теория:</u> Возникновение Солнца и планет. <u>Практика:</u> Зарисовка Солнечной системы. Макет Солнечной системы.	2	3.1		
8.11	210	<u>Теория</u> Планета Меркурий: расстояние до Солнца, размеры, интересные особенности. <u>Практика</u> Зарисовка Меркурия, макет рельефа.	2	3.4		
15.11	210	<u>Теория:</u> Планета Венера: расстояние до Солнца, размеры, интересные особенности. <u>Практика</u> Зарисовка Венеры, макет планеты.	2	3.4		
22.11	210	<u>Теория.</u> Планета Марс: расстояние до Солнца, размеры, интересные особенности, спутники. <u>Практика</u> Сюжетно-ролевая игра «Полет на Марс».	2	3.4		
29.11	210	<u>Теория</u> Малые тела Солнечной Системы. <u>Практика</u> Лепим из пластилина или теста астероиды.	2	3.5		
6.12	210	<u>Теория</u> Планета Юпитер. Расстояние до Солнца, размеры, интересные особенности, спутники. <u>Практика</u> Зарисовка Юпитера, макет планеты. Экспериментирование.	2	3.4		
13.12	210	<u>Теория</u> Планета Сатурн. Расстояние до Солнца, размеры, интересные особенности, спутники. <u>Практика</u> Зарисовка Сатурна, макет планеты.	2	3.4		
20.12	210	<u>Теория:</u> Понятие «зимние солнцестояние». Астрономический Новый год. <u>Практика:</u> моделирование космической елки. Экспериментирование.	2	2.1		
27.12	210	<u>Теория</u> Из чего состоят кометы. Откуда они прилетают. Инструктаж по ОТ <u>Практика</u> Выполнение кометы из различных материалов	2	3.6		

		для творчества. Экспериментирование. Опрос по ОТ.				
10.01	210	<u>Теория</u> Планета Уран. Расстояния до Солнца, размеры, интересные особенности, спутники. <u>Практика</u> Зарисовка Урана. Экспериментирование.	2	3.4		
17.01	210	<u>Теория</u> Планета Нептун. Расстояния до Солнца, размеры, интересные особенности, спутники. Инструктаж по ОТ <u>Практика</u> Зарисовка планеты Нептун, макет планеты. Опрос по ОТ.	2	3.4		
24.01	210	<u>Теория</u> Полярная звезда. Окологоризонтные созвездия. <u>Практика</u> Работа с подвижной картой звездного неба, зарисовка созвездий. Наблюдения.	2	5.3		
31.01	210	<u>Теория</u> Созвездия: Орион, Большой и Малый Пес, Близнецы, Возничий, Телец. Легенды, мифы. <u>Практика</u> Работа с подвижной картой звездного неба. Наблюдения	2	5.3		
7.02	210	<u>Теория</u> Зодиакальные созвездия. Легенды, мифы о зодиакальных созвездиях. <u>Практика</u> Работа с подвижной картой звездного неба, зарисовка созвездий. Наблюдения.	2	5.3		
14.02	210	<u>Теория</u> Расстояние до звезд, размеры и температура звезд, эволюция звезд <u>Практика</u> Выполнение Звездного неба из различных материалов для творчества.	2	5.1		
21.02	210	<u>Теория</u> Что такое галактика. Типы галактик. Галактика Млечный Путь. Расположение Солнца в Галактике. <u>Практика</u> Творческая работа «Звездный адрес».	2	5.2		
28.02	210	<u>Теория</u> Возраст нашей Вселенной. Как появилась Вселенная. Теория Большого взрыва. <u>Практика</u> Творческая работа «Вакуумная Пена».	2	4.1		
7.03	210	<u>Теория</u> Тематическая презентация по небесным явлениям, их особенности. <u>Практика</u> Зарисовка явления на выбор. Экспериментирование.	2	3.8		
14.03	210	<u>Теория</u> Черные дыры. Мультиверс. <u>Практика</u> Моделирование.	2	4.2		
21.03	210	<u>Теория:</u> Понятие «весеннее равноденствие. Вращение Земли. Смена времен года. <u>Практика:</u> Праздник «Космическая весна».	2	2.1		
28.03	210	<u>Теория</u> Понятие «обсерватория». Основание Пулковской обсерватории. <u>Практика</u> Творческая работа «Обсерватория».	2	7.1		
4.04	210	<u>Теория</u> Запуск первого искусственного спутника Земли. <u>Практика</u> Конструирование спутника.	2	6.1		
11.04	210	<u>Теория</u> Полет первого человека в Космос. Подвиг Ю.А. Гагарина. <u>Практика</u> Викторина, посвященная Дню Космонавтики. Конкурс «Мир в Космосе и на Земле!»	2	6.2		
18.04	210	<u>Теория</u> МКС. Жизнь на орбите. <u>Практика</u> Конструирование МКС.	2	6.3		
25.04	210	<u>Теория</u> Инструктаж по ОТ. Что такое космическая пыль. Исследование космической пыли на поверхности Земли. <u>Практика</u> Опрос по ОТ. Исследование пыли под микроскопом. Экспериментирование.	2	6.3		
2.05	210	<u>Теория</u> Летне-осенний треугольник. Легенды, мифы,	2	5.3		

		сказки.				
		<u>Практика</u> Зарисовка созвездий, работа с подвижной картой звездного неба.				
16.05	210	<u>Теория</u> Одиноки ли мы во Вселенной. Первое детское Послание внеземным цивилизациям.	2	8.1		
		<u>Практика</u> Творческая работа «Послание внеземным друзьям».				
23.05	210	<u>Теория</u> Одиноки ли мы во Вселенной. Первое детское Послание внеземным цивилизациям.	2	8.1		
		<u>Практика</u> Творческая работа «Послание внеземным друзьям».				
30.05	210	<u>Теория</u> Подведение итогов года, обсуждение результатов работы группы.	2	9.1		
		<u>Практика</u> Планы летних наблюдений.				
			72			