

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

ПРИНЯТО

Протокол Малого педагогического совета

Аничкова лица

№ 6 от « 4 » августа 2018 г.

Н.Ф. Трубицын 

(руководитель структурного подразделения)

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 18/3-014-01 от « 30.08 » 2018 г.

генеральный директор

М.Р. Катунцова



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«ОБЩАЯ И НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ АСТРОНОМИЯ»**

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик: Ягудина Элеонора Ивановна,
кандидат физико-математических наук
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНО

Протокол Методического совета

№ 9 от « 30 » 08 2018 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности. Дополнительное образование детей — целенаправленный процесс воспитания, развития личности и обучения посредством реализации дополнительных образовательных программ, оказания дополнительных образовательных услуг и информационно - образовательной деятельности за пределами основных образовательных программ в интересах человека, государства.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Общая и наблюдательная астрономия» (далее Программа) разработана в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012г., 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 общеобразовательных организациях Санкт -Петербурга как часть Комплексной программы ЮКК, рассчитанной на несколько лет обучения.

Данная программа направлена на изучение основ теоретической и практической астрономии школьниками старших классов, интересующихся как астрономией, так и смежными дисциплинами, рассказывает о становлении астрономической науки, о ее современном состоянии и достижениях, дает достаточно полное представление об основных разделах современной астрономии. Ориентирует учащихся на самостоятельные астрономические наблюдения и формирование практических умений, развитие навыков самостоятельной аналитической работы, необходимых для подготовки индивидуальных проектов.

Освоение данной программы способствует расширению возможностей учащихся для участия в профильных олимпиадах и конкурсах различных уровней. Данная программа имеет широкую метапредметную основу, т.к. включает в себя исторические, физические, географические и математические знания.

Направленность программы —естественнонаучная.

Уровень освоения программы — общекультурный. В ходе освоения программы у учащихся формируется общая культура соприкосновения с историческим прошлым стран и континентов. Результат своей деятельности они представляют на уровне группы и сектора.

Актуальность программы обусловлена важностью астрономических знаний для каждого современного человека и всего человечества. Исторические пути развития астрономии и науки в целом тесно связаны между собой. Элементарные астрономические знания являются важнейшей компонентой естественно-научного мировоззрения и человеческой культуры.

Данная программа является личностно-ориентированной и составлена так, чтобы каждый ребенок имел возможность выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него, и определяется необходимостью развития аналитических навыков старшеклассника и оказания помощи в повышении коммуникативной компетенции, что в целом обеспечивает формирование нового качества знания и соответствует современным образовательным тенденциям.

Педагогическая целесообразность программы заключается в опоре на практические рекомендации и концептуальные положения, направленные на удовлетворение познавательных интересов обучающихся, развитие навыков исследовательской деятельности и реализацию творческих возможностей личности, что способствует успешной социализации обучающихся, повышению их самооценки.

Отличительная особенность – Отличительной особенностью программы является деятельный подход к обучению, развитию, воспитанию ребенка средствами интеграции, воспитанник оказывается вовлеченным в продуктивную созидательную деятельность, позволяющую ему с одной стороны выступать в качестве исполнителя, а с другой – автора. Это требует от учащегося самостоятельности, внутренней свободы, оригинальности мышления. Поэтому в программе обосновано использование разных методов и приемов детской творческой деятельности в процессе исследовательской работы.

Адресат программы — учащиеся 12-16 лет

Цель программы:

Формирование научного мировоззрения учащихся посредством освоения основных разделов астрономии

Задачи:

Обучающие:

- сформировать знания о методах и результатах исследований физической природы небесных тел, строения и эволюции Вселенной;
- дать представление о причинах и взаимосвязи наблюдаемых небесных явлений;
- сформировать начальные навыки астрономических наблюдений.

Развивающие:

- развить навыки самостоятельно сбора, обработки и анализа информации;
- развить навыки изложения мыслей на бумаге и выступления перед аудиторией;
- развить навыки логического мышления и аналитического подхода к решению проблем;
- содействовать профессиональной ориентации учащихся в выборе дальнейшей профессиональной деятельности в естественнонаучной области.

Воспитательные:

- воспитать у молодых людей чувства личной ответственности за сохранение уникальной природы Земли;
- сформировать основы научного мировоззрения;
- развить интерес и творческий подход к постижению тайн Вселенной.

Условия реализации программы

Образовательная среда Юношеского клуба космонавтики ориентирована на изучение современных наукоемких технологий, одной из важных составляющих которых является астрономия.

Данная Программа предлагается как обязательный курс для учащихся 1 года обучения, записавшихся в Юношеский клуб космонавтики и выразивших желание заниматься по Комплексной программе ЮОКК в ходе собеседования с вновь поступившими и их родителями.

Программа рассчитана на учащихся в возрасте 12-16 лет.

Для лучшего усвоения материала формируются одновозрастные группы наполняемостью не менее 15 человек. Учащимся не требуется иметь специальных знаний для освоения данной Программы.

Программа рассчитана на 1 учебный год по 2 часа в неделю, что составляет 72 учебных часа.

Создание специальных условий, способствующих освоению программы:

- обеспечение психолого -педагогических условий (учет индивидуальных особенностей учащихся, соблюдение комфортного психоэмоционального режима, использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательной деятельности, повышения его эффективности, доступности)
- обеспечение здоровьесберегающих условий (охранительный режим, укрепление здоровья, профилактика физических, психических, умственных и психологических перегрузок учащихся, соблюдение санитарно -гигиенических норм и правил)

Форма обучения: очная

Занятия проводятся в помещениях образовательного учреждения, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда. Занятия проводятся в специализированном астрономическом классе со «Звездным небом» с использованием наглядных пособий, астрономических инструментов, а также современного мультимедийного и компьютерного оборудования с возможностью выхода в Интернет. На лекциях используются фото и видео презентации, учебные фильмы. Все это позволяет сделать занятия наглядными и интересными.

Планируемые результаты

Предметные результаты

- получают представление о методах и результатах исследований физической природы небесных тел, строения и эволюции Вселенной;
- изучат причины и взаимосвязи наблюдаемых небесных явлений;
- получают начальные навыки и умения в практической работе и астрономических наблюдениях.

Метапредметные результаты

- будут уметь самостоятельно собирать, обрабатывать и анализировать научно-популярную литературу,
- получат навыки подготовки и представления результаты своей деятельности;
- разовьют навыки логического мышления и аналитического подхода к решению проблем;
- научатся ориентироваться в мире профессий и профессиональных предпочтений.

Личностные результаты

- осознают успешность своей деятельности;
- сформируют чувства личной ответственности за сохранение уникальной природы Земли;
- сформируются основы научного мировоззрения;
- сформируют интерес и творческий подход к постижению тайн Вселенной.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела. темы	Кол-во часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение				
	Предмет астрономии	6	4	2	Устный опрос
	Развитие представлений о строении Вселенной	4	4		Письменный опрос
2.	Основные сведения из сферической астрономии				
	Звездное небо и карта	2	2		Тест
	Созвездия	4	2	2	Тест
	Видимые движения звезд	4	2	2	Тест
	Небесные координаты	2	1	1	Тест
	Основные плоскости и линии в Солнечной системе. Счет времени	8	5	3	Тест
3.	Строение Солнечной системы				
	Система Земля-Луна. Главная (Пулковская) астрономической обсерватория – ГАО РАН	4	2	2	Тест
	Закономерности в строении Солнечной системы	6	2	4	Тест
	Планеты земной группы	4	4		Опрос
	Планеты-гиганты	6	6		Тест
4.	Солнце и звезды				
	Солнце	2	2		Опрос
	Звезды	4	2	2	Опрос
5.	Искусственные спутники Земли (ИСЗ)				
	Особенности движения ИСЗ	2	2		Опрос
	Особенности определения орбит спутников системы ГЛОНАСС.	2	2		Опрос
6.	Учебные экскурсии	4		4	Наблюдение
7.	Индивидуальные консультации	2		2	Выполнение проекта
8.	Итоговые зачетные занятия	4		4	Выполнение проекта
9.	Работа на плановых мероприятиях клуба и Дворца	2		2	Наблюдение
	ИТОГО:	72	42	30	