




Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
МДОУ «Детский сад № 101»

<p>СОГЛАСОВАНО: Педагогический совет МДОУ «Детский сад №101» протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » август 2021г.</p> <p>СОГЛАСОВАНО:  Я.В. Мазур Управляющий Совет родителей МДОУ «Детский сад №101» протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » август 2021г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО: Заведующий МДОУ «Детский сад №101»  И.В. Белова</p> <p>Приказ № <u>02-03/141</u> от « <u>31</u> » август 2021г.</p> 
---	--

Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа естественно-научной  
направленности по Астрономии.  
Возраст обучающихся: 5-6 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Шашурова Екатерина Павловна  
МДОУ «Детский сад №101»

г. Ярославль

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Пояснительная записка (цели и задачи образовательной программы, ее актуальность, значимость, категория обучающихся (возрастная группа и иные особенности), условия реализации образовательной программы).....</b>	<b>3</b>
1.1. Актуальность программы .....	6
1.2. Категория обучающихся.....	8
1.3. Направленность (профиль) программы... ..	8
1.4. Значимость программы для обучающихся .....	8
1.5. Цель и задачи программы.....	8
1.6. Принципы отбора содержания знаний.....	9
1.7. Вид программы .....	11
<b>2. Учебный план и календарный учебный график.....</b>	<b>11</b>
2.1. Календарный учебный график... ..	11
2.2. Учебный план. Объем образовательной программы .....	17
<b>3. Содержание образовательной программы.....</b>	<b>21</b>
3.1. Содержание образовательной программы.....	21
Раздел 1 «Солнечная система».....	22
Раздел 2 «Звезды».....	24
Раздел 3 «Освоение космоса» .....	25
3.2. Алгоритм учебного занятия .....	26
3.3. Обеспечение.....	27
3.3.1. Методическое обеспечение .....	27
3.3.2. Материально - техническое обеспечение. ....	46
3.3.3. Организационное обеспечение... ..	46
3.3.4. Кадровое обеспечение.....	46

<b>4. Ожидаемые результаты освоения образовательной программы по годам обучения или модулям.....</b>	<b>46</b>
<b>5. Контрольно-измерительные материалы.....</b>	<b>49</b>
<b>6. Список информационных источников, рекомендуемых для использования педагогами и обучающимися при реализации образовательной программы .....</b>	<b>52</b>

## **1. Пояснительная записка**

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №101» в рамках гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества № 19-024074, при участии и поддержке Ярославской региональной общественной организации в сфере просвещения и социальной помощи "Народный университет" представляет:

Образовательную сеть «ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ»- как ресурс формирования и развития одаренного ребенка в исследовательской деятельности.

ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ - это открытая система лабораторий с различными формами образовательной деятельности в области физики, астрономии, химии, биологии. Проект запустил эффективные механизмы мотивации всех участников образовательного процесса и оснащение Муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 101» специализированным оборудованием для развития у дошкольников экспериментально – исследовательских компетенций.

Целью распространения данной программы является, предоставление возможности учреждениям дошкольного образования внедрить новой формы организации дополнительного образования в детском саду. Это позволит расширить спектр дополнительных образовательных услуг и использовать интересные формы работы: события, проекты, мастер-классы, исследовательские

мастерские, развивающие занятия познавательного характера, стимулирующие интеллектуальную активность и любознательность обучающихся.

В «ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ» обучение построено на основе проблемно-ориентированного подхода и работы над собственными мини проектами. Дети получают навыки по планированию и проведению исследовательской деятельности, количественному и качественному анализу информации, выявлению и систематизации законов и явлений природы, трансляции полученных результатов и первый опыт проектирования своей исследовательской деятельности.

Для обучения в «ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ» дети выбирают любые из четырех направлений и увлеченно работают над собственным проектом.

Лаборатория «Физика»: Знакомясь с законами природы с ранних лет, ребенок сможет: удовлетворить свою безграничную любознательность, расширить кругозор, понять закономерность и логичность природных явлений, получить базовые знания для дальнейшего развития своих способностей, любить физику, получить качественный опыт исследовательской деятельности.

Лаборатория «Химия»: В рамках изучения сложных превращений веществ и решения практических задач юный химик на практике оттачивает свои умения и навыки. Дети узнают, что увлекательные опыты, удивительные превращения, химические реакции происходят не только в научных лабораториях, но и всё время в окружающем нас мире. Ржавеет металл, горит древесина, батарейки производят энергию и другое – это всё химические реакции. Благодаря необычным опытам у детей формируется интерес к предмету.

Лаборатория «Биология»: Знакомясь с основами биологии, ребенок сможет развить: любознательность, научный стиль мышления, творческое отношение к делу, получить новые знания и приобрести умения; убедиться в естественном характере биологических явлений и материальной обусловленности их; проверят

на практике верность теоретических знаний; научатся анализировать, сравнивать наблюдаемое, делать выводы из опыта.

Лаборатория «Астрономия»: Знакомясь с основами астрономии, дети узнают, что астрономия – одна из самых интересных наук, занятия ей увлекательны и радостны. Знание астрономии поможет понять причину различных явлений (смена дня и ночи, времен года, изменение вида Луны, затмения, появления комет и «падающих звезд», влияние космических тел на погоду Земли), раскрыть картину мира, в котором мы живем. Современная астрономическая картина поражает своей грандиозностью, знание основ астрономии необходимо каждому культурному человеку. Изучение этого предмета поможет научиться мыслить широко, космическими масштабами и добиться успеха в любой творческой деятельности.

Образовательная сеть «ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ» стала Первой настоящей исследовательской площадкой для дошкольников, где можно изучать, исследовать, экспериментировать, обсуждать, сотрудничать, развивать мышление, осваивать технологии и учиться работать в команде.

Это новый формат дополнительного образования в рамках детского сада:

- уникальная среда, предназначенная для ускоренного развития ребёнка по научно-исследовательскому направлению;
- эффективные авторские программы по ознакомлению старших дошкольников с физикой, химией, биологией, астрономией;
- лаборатория с современным технологичным оборудованием.

Открытие подобных центров дополнительного образования в детских садах диктует само время. Стране необходимы высококвалифицированные специалисты в научных сферах деятельности. Открытие подобных образовательных сетей является необходимым для города Ярославля и его цель — вовлечение дошкольников в научно-исследовательскую деятельность.

Образовательная сеть «ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ» — это центр дополнительного образования дошкольников на базе Муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад № 101» со специальной программой, ориентированной на талантливых детей, с высоким уровнем познавательной активности и интересом к исследовательской деятельности. Она дает возможность не только получать дополнительное образование, но и учиться с интересом.

Образовательная сеть «ЛАБОРАТОРИИ ОДАРЕННЫХ ДОШКОЛЯТ» стала первой ступенью своеобразной мастерской кадров для будущего нашего города. Через полезное проведение досуга, способствующего развитию интеллекта, дети-дошкольники более успешно развивают свой потенциал и применяют его на деле. В будущем внедрение таких лабораторий в детские сады других районах города позволит обеспечить подготовку национально-ориентированного кадрового резерва для наукоемких и исследовательских отраслей экономики. Кроме того, выявив талантливых детей, и обеспечив им дальнейшее сопровождение в науках, можно поддержать инициативу у всех, проявивших значительные способности в научно-исследовательской деятельности.

### **Условия и сроки реализации программы:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественно научной направленности по Астрономии является среднесрочной, рассчитана на 1 год обучения (сентябрь – май) - 32 учебных часа в год, один раз в неделю. Продолжительность одного академического (учебного) часа - 30 минут.

#### **1.1. Актуальность программы**

В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года приоритетной задачей государства является – «формирование новых поколений, обладающих знаниями и умениями, которые отвечают требованиям

XXI века, разделяющих традиционные нравственные ценности, готовых к мирному созиданию и защите Родины».

Астрономия – это наука, позволяющая совершенствовать и развивать космическую отрасль, которая так необходима не только стране, но и человечеству в целом.

Федеральный государственный стандарт дошкольного образования определяет развитие детей дошкольного возраста, где в целевых ориентирах на этапе завершения дошкольного образования определено, что ребенок обладает элементарными представлениями из области естествознания. Развитие естественно - научных элементарных представлений у детей дошкольного возраста через формирование представлений о Солнечной системе и основных космических явлениях можно рассматривать, как не только перспективное, но и требующее углубленного совершенствования направление взаимодействия с детьми.

Данная программа разработана в соответствии с нормативно - правовыми документами федерального уровня:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», с 01 января 2021 г.
5. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 N 1441 "Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг"
6. Концепция развития дополнительного образования детей на 2014-2020 гг. (Утверждена Распоряжением Правительства РФ № 1726-р 4 сентября 2014 г.).

7. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)».
8. Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06- 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
9. Постановление правительства № 527-п 17.07.2018 Концепция персонифицированного дополнительного образования детей в Ярославской области.
10. Приказ департамента образования ЯО от 27.12.2019 №47-нп Правила персонифицированного финансирования ДОД.
11. Устав учреждения.



## **1.2. Категория обучающихся**

Возраст обучающихся 5-6 лет. Это дети старшей группы детского сада, которые проявляют интерес к астрономии и желают заниматься ей углубленно, чем заложено в основной образовательной программе детского сада, а также приобрести навыки работы в научно-исследовательской и экспериментально-практической деятельности, получить практический опыт в создании новых исследовательских проектов.

## **1.3. Направленность (профиль) программы.**

Программа имеет естественно-научную направленность.

## **1.4. Значимость программы для обучающихся.**

Астрономия – одна из самых интересных наук. Занятия ей увлекательны и радостны.

Занятие астрономией поможет понять причину различных явлений (смена дня и ночи, времен года, изменение вида Луны, затмения, появления комет и «падающих звезд»).

Астрономия раскрывает картину мира, в котором мы живем. Современная астрономическая картина поражает своей грандиозностью.

Астрономия помогает научиться мыслить широко, космическими масштабами и добиться успеха в любой творческой деятельности.

## **1.5. Цель и задачи программы**

Целью программы по Астрономии является формирование устойчивого интереса дошкольников к астрономии, создание целостной картины мира и представлений о космосе и Солнечной системе через призму познавательно-исследовательской деятельности, художественно-эстетического и речевого развития, способствующего формированию условий для социализации каждого ребенка и полноценного развития его личности.

Задачи программы:

1. Сформировать у детей представление об астрономии как науке, изучающей Вселенную, о профессиях людей, связанных с созданием этой науки и с исследованием космоса.
2. Сформировать общее представление о бесконечной Вселенной, разнообразии Галактик, о многообразии звезд (их составе, появлении (рождении), созвездиях), дать представление о назначении карты звездного неба.
3. Сформировать представление о Солнце, как самой близкой к нам звезде, его признаках (форма, размер, польза для всего живого), расширить представление о планетах Солнечной системы, о Луне как спутнике Земли.
4. Развивать познавательный интерес, любознательность, наблюдательность, системное мышление в практической деятельности, а также интерес к самостоятельной практической и экспериментальной деятельности.
5. Обеспечить равные возможности для полноценного развития каждого ребенка в период дошкольного детства независимо от пола, нации и социального статуса. Создать благоприятные условия для развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями.

### **1.6. Принципы отбора содержания знаний**

Основным предназначением программы дополнительного образования по астрономии является развитие мотивации личности к познанию, творчеству, эксперименту. Поэтому реализация дополнительных образовательных программ в образовательных учреждениях осуществляется в интересах личности ребенка, общества и государства. В связи с этим необходимо обратить особое внимание на определение принципов отбора содержания знаний.

Принцип наглядности, т.е. создание условий для восприятия изучаемых предметов и объектов всеми органами чувств.

С этой целью важно использовать:

- реальные объекты (в том числе специальное оборудование для наблюдения),

- экспериментальную наглядность (атрибуты для опытнической деятельности), - иллюстрации, фото, видео сюжеты,
- объемную наглядность (макеты, муляжи, панорамы, коллажи),
- звуковую наглядность (звуковые записи, чтение художественных произведений),
- символическая наглядность (карты, схемы, планы, ментальные карты, графические модели).

Принцип сознательности и активности, т.е. создание условий для осмысления ребенком своей деятельности и стремления к новым знаниям.

С этой целью важно использовать:

- «учебное исследование»,
- проблемные ситуации,
- проектную деятельность,
- анализ командного взаимодействия, возможность соотносить новые знания с уже имеющимся запасом.

Принцип доступности и посильности, т.е. создание условий для обучения детей с разным уровнем развития.

Сущность принципа доступности и посильности сводится к тому, чтобы изучаемый материал по уровню трудности был доступен, но требовал затраты определенных усилий для его усвоения, учитывал индивидуальные и возрастные особенности детей.

С этой целью важно использовать:

- разноуровневые задания для самостоятельной и групповой поисковой и исследовательской деятельности.

Принцип научности, т.е. создание условий для знакомства детей с научными постулатами.

С этой целью важно использовать:

- знакомство с научными знаниями, излишне не упрощенными, не искаженными научными представлениями,
- использовать доступную научную терминологию.

## 1.7. Вид программы

Данная программа является авторской. Разрабатывалась с учетом возрастных особенностей детей дошкольного возраста, основана на научности и достоверности транслируемого учебного материала.

## 2. Учебный план и календарный учебный график

### 2.1. Календарный учебный график по Астрономии

(старшая группа)

Месяц	Неделя	Тема	Задачи
Сентябрь «Солнечная система»	1 неделя	Экскурсия в детскую лабораторию.	Познакомить детей с детской лабораторией и профессией – лаборант. Развивать у детей навыки проведения лабораторных работ. Развивать умение работать в группе, договариваться - учитывать мнение партнера, отстаивать свою правоту.
	2 неделя	«Наука Астрономия. Её роль во всех сферах человеческой жизни.»	Познакомить детей с наукой астрономией через интересные, занимательные исторические сведения. Познакомить детей с профессией астроном. Показать роль науки астрономии во всех сферах человеческой жизни.
	3 неделя	«Что такое телескоп?»	Познакомить детей с прибором: Телескоп. Рассказать о правилах работы с

			телескопом.
	4неделя	«Неизвестная Вселенная».	Формировать у детей представление о понятиях: «Космос», «Вселенная».
Октябрь «Солнечная система»	1неделя	«Знакомьтесь, Солнце».	Закрепить представлений детей о Солнце. Сформировать представление о том, что Солнце является источником тепла и света на Земле.
	2неделя 3неделя	«Солнышкина семья» - Солнечная система. Земная группа планет (планеты:Меркурий, Венера, Земля, Марс).	Познакомить детей с планетами Солнечной системы: Меркурий, Венера, Земля, Марс. Сформировать представление об их особенностях и уникальности.
	4неделя	«Солнышкина семья» - Газовые и ледяные планеты. Путешествие по Солнечной системе (планеты:Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун).	Познакомить детей с планетами Солнечной системы: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Сформировать представление об их особенностях и уникальности.
Ноябрь «Солнечная система»	1неделя	«Солнышкина семья» Газовые и ледяные планеты. Путешествие по Солнечной системе (планеты:Юпитер,	Продолжать знакомить детей с планетами Солнечной системы: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Формировать представление об их особенностях и уникальности. Закреплять знания детейовсех

		Сатурн, Уран, Нептун).	планетах Солнечной системы.
	2неделя	«Наша планета – Земля». Экспериментальная деятельность «День – ночь», «Почему происходит смена времен года».	Закреплять знания детей о планете Земля; Познакомить с закономерностью наступления утра, дня, вечера, ночи. Познакомить с закономерностью смены времен года. Закрепить представления о закономерностях положения Земли по отношению к Солнцу.
	3неделя	«Спутник Земли – Луна». Исследовательская деятельность «Луна или месяц».	Познакомить детей с Луной, как спутником Земли. Сформировать у детей представления о фазах луны и ее влиянии на Землю.
	4неделя	Итоговое занятие по теме «Солнечная система».	Закрепить представление детей по теме: «Солнечная система». Обеспечить самостоятельную деятельность и активное практическое применение знаний и умений по изучаемой теме.
Декабрь «Звезды»	1неделя	«Что такое звезды?»	Познакомить детей с масштабами звездного неба. Сформировать представление о том, что такое Звезда.
	2неделя	«Солнце – наша звезда».	Расширять у детей представление о многообразии звезд. Сформировать понимание того, что

			Солнце – звезда.
	3неделя	«Сколько звезд на небе?»	Расширять у детей представление о звездном небе, его размерах и бесконечности. Сформировать понимание того что, что звезды видно только в ясную погоду.
	4неделя	«В стране далеких солнц».	Формировать представление у детей о свойствах звезд, их особенностях и разнообразии.
Январь «Звезды»	3неделя	«В стране далеких солнц».	Расширять представления и систематизировать знания у детей о свойствах звезд, их особенностях и разнообразии. Формировать представление о расположении и распространении звезд на небе, познакомить с понятием «Скопление звезд».
	4неделя	«Звездные картинки. Созвездия Большая и Малая Медведица».	Познакомить детей с понятием «Созвездие». Формировать начальные астрологические представления о созвездиях Большой и Малой Медведицы.
Февраль «Звезды»	1неделя	«Звездные картинки. Созвездия Большая и Малая Медведица».	Продолжать формировать начальные астрологические представления о созвездиях Большой и Малой Медведицы, через развитие познавательной активности.

	2неделя 3неделя	«Звездные картинки. Созвездия по знакам Зодиака».	Расширять представления у детей о разнообразии созвездий. Познакомить с разнообразием созвездий по знакам Зодиака.
	4неделя	Итоговое занятие по теме «Звезды».	Закрепить представление детей по теме: «Звезды». Обеспечить самостоятельную деятельность и активное практическое применение знаний и умений по изучаемой теме.
Март «Освоение космоса»	1неделя 2неделя	«Покорение неба. Первооткрыватели космоса».	Познакомить детей с российскими учеными, стоявшими у истоков развития русской космонавтики. Сформировать представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полёта самолёта.
	3неделя 4неделя	«История полетов в космос».	Расширить и закрепить представления детей об истории космических полетов и освоении людьми космоса. Сформировать знания у детей об устройстве ракеты и ее движении в космическом пространстве.
Апрель «Освоение космоса»	1неделя	«Космический дом».	Познакомить детей с техникой, помогающей людям исследовать космос. Сформировать представление о космической станции,



			предназначенной для исследования космоса, как о космическом доме для людей.
	2неделя	«12 апреля – день космонавтики».	Сформировать представления у детей о празднике «День космонавтики». Познакомить с его историей и значением для России.
	3неделя	«Первый космонавт – Юрий Гагарин».	Сформировать у детей знания о первом космонавте Ю. Гагарине. Рассказать о важности первого полета и его значении для дальнейшего освоения космического пространства людьми.
	4неделя	«Валентина Терешкова - первая женщина-космонавт».	Сформировать у детей знания о первой женщине космонавте В. Терешковой. Совершить онлайн путешествие в музей В. Терешковой в селе Никульское Ярославской области.
Май «Освоение космоса»	3неделя	«Мы хотим стать космонавтами!»	Закрепить знания детей о летчиках-космонавтах, чертах и качествах характера, необходимых для людей данной профессии.
	4неделя	Итоговое занятие по теме «Освоение космоса».	Закрепить представление детей по теме: «Освоение космоса». Обеспечить самостоятельную деятельность и активное практическое применение знаний и умений по изучаемой теме.

## 2.2. Учебный план. Объем образовательной программы.

### Учебный план (старшая группа).

№	Раздел Тема	Количество часов		
		Всего часов	Теория	Практика
<b>1.</b>	<b>«Солнечная система».</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
1.1.	Экскурсия в детскую лабораторию.	1	0,5	0,5
1.2.	«Наука Астрономия. Её роль во всех сферах человеческой жизни».	1	0,5	0,5
1.3.	«Что такое телескоп?»	1	0,5	0,5
1.4.	«Неизвестная Вселенная».	1	0,5	0,5
1.5.	«Знакомьтесь, Солнце».	1	0,5	0,5
1.6.	«Солнышкина семья» - Солнечная система. Земная группа планет (планеты: Меркурий, Венера, Земля, Марс).	2	1	1
1.7.	«Солнышкина семья» - Газовые и ледяные планеты. Путешествие по Солнечной системе (планеты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун).	2	1	1
1.8.	«Наша планета – Земля». Экспериментальная деятельность «День – ночь», «Почему происходит смена	1	0,5	0,5

	времен года».			
1.9.	«Спутник Земли – Луна». Исследовательская деятельность «Луна или месяц».	1	0,5	0,5
1.10.	Итоговое занятие по теме «Солнечная система».	1	0,5	0,5
<b>2.</b>	<b>«Звезды»</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
2.1.	«Что такое звезды?»	1	0,5	0,5
2.2.	«Солнце – наша звезда».	1	0,5	0,5
2.3.	«Сколько звезд на небе?»	1	0,5	0,5
2.4.	«В стране далеких солнц».	2	1	1
2.5.	«Звездные картинки. Созвездия Большая и Малая Медведица».	2	1	1
2.6.	«Звездные картинки. Созвездия по знакам Зодиака».	2	1	1
2.7.	Итоговое занятие по теме «Звезды».	1	0,5	0,5
<b>3.</b>	<b>«Освоение космоса»</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
3.1.	«Покорение неба. Первооткрыватели космоса».	2	1	1
3.2.	«История полетов в космос».	2	1	1
3.3.	«Космический дом».	1	0,5	0,5
3.4.	«12 апреля – день космонавтики».	1	0,5	0,5
3.5.	«Первый космонавт – Юрий Гагарин».	1	0,5	0,5
3.6.	«Валентина Терешкова - первая женщина-космонавт».	1	0,5	0,5

3.7.	«Мы хотим стать космонавтами!»	1	0,5	0,5
3.8.	Итоговое занятие по теме «Освоение космоса».	1	0,5	0,5
	<b>Итого:</b>	32	16	16

### Объем образовательной программы.

№	Раздел Тема	Количество часов		
		Академический час	Фактический час	Всего занятий
<b>1.</b>	<b>«Солнечная система».</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
1.1.	Экскурсия в детскую лабораторию.	1	0,5	1
1.2.	«Наука Астрономия. Её роль во всех сферах человеческой жизни».	1	0,5	1
1.3.	«Что такое телескоп?»	1	0,5	1
1.4.	«Неизвестная Вселенная».	1	0,5	1
1.5.	«Знакомьтесь, Солнце».	1	0,5	1
1.6.	«Солнышкина семья» - Солнечная система. Земная группа планет (планеты: Меркурий, Венера, Земля, Марс).	2	1	2
1.7.	«Солнышкина семья» - Газовые и ледяные планеты. Путешествие по Солнечной системе	2	1	2

	(планеты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун).			
1.8.	«Наша планета – Земля». Экспериментальная деятельность «День – ночь», «Почему происходит смена времен года».	1	0,5	1
1.9.	«Спутник Земли – Луна». Исследовательская деятельность «Луна или месяц».	1	0,5	1
1.10.	Итоговое занятие по теме «Солнечная система».	1	0,5	1
<b>2.</b>	<b>«Звезды»</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
2.1.	«Что такое звезды?»	1	0,5	1
2.2.	«Солнце – наша звезда».	1	0,5	1
2.3.	«Сколько звезд на небе?»	1	0,5	1
2.4.	«В стране далеких солнц».	2	1	2
2.5.	«Звездные картинки. Созвездия Большая и Малая Медведица».	2	1	2
2.6.	«Звездные картинки. Созвездия по знакам Зодиака».	2	1	2
2.7.	Итоговое занятие по теме «Звезды».	1	0,5	1
<b>3.</b>	<b>«Освоение космоса»</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
3.1.	«Покорение неба. Первооткрыватели космоса».	2	1	2
3.2.	«История полетов в космос».	2	1	2
3.3.	«Космический дом».	1	0,5	1

3.4.	«12 апреля – день космонавтики».	1	0,5	1
3.5.	«Первый космонавт – Юрий Гагарин».	1	0,5	1
3.6.	«Валентина Терешкова - первая женщина-космонавт».	1	0,5	1
3.7.	«Мы хотим стать космонавтами!»	1	0,5	1
3.8.	Итоговое занятие по теме «Освоение космоса».	1	0,5	1
	<b>Итого:</b>	32	16	32

### **3. Содержание образовательной программы**

#### **3.1. Содержание образовательной программы**

Изменения в содержании дошкольного образования диктуются требованиями времени: информационные потоки, в которых происходит формирование мировоззрения ребёнка, постоянно расширяются. Дошкольник способен воспринимать не только общую информацию о предметах и явлениях окружающего мира, но видеть взаимосвязь между ними, делать простейшие умозаключения. Мышление ребенка уже дошкольного возраста перестает быть только наглядно-образным, оно может быть и в какой-то мере абстрактным, позволяющим ему достаточно адекватно воспринимать то, что ранее считалось недоступным для ребенка. Дети старшего дошкольного возраста с удовольствием наблюдают за природными явлениями. Следовательно, их легко заинтересовать простейшими астрономическими наблюдениями, которые, как правило, должны быть не одноразовыми, а продолжаться на протяжении довольно длительного времени. Через заложенный природой в человеке интерес к звездному небу, к Вселенной, астрономии у детей формируется

стремление к естественнонаучным знаниям на следующей ступени образования. Астрономия – это наука о расположении, движении, строении, происхождении и развитии небесных тел и систем. В образовательных программах ДОО представлен материал по реализации формирования представлений детей о космическом пространстве, но либо он ситуативен (зависимость от темы), либо отсутствует интеграция образовательных областей, видов детской деятельности. В самом определении науки астрономии заложена система в формировании представлений, связанных со Вселенной.

В связи с этим данная программа разработана принципиально в новом формате дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественно-научной направленности «Лаборатории одаренных дошколят» по Астрономии. В ней взяты за основу научные ключевые позиции, адаптировано содержание к особенностям развития детей старшего дошкольного возраста, применены методы и формы взаимодействия с ребенком, активизированы способы развития естественно - научных представлений у дошкольников.

## **Раздел 1. «Солнечная система»**

### ***Темы для изучения:***

1. Экскурсия в детскую лабораторию.

В процессе изучения темы, у детей формируется представление о профессии ученых. Они узнают, как возникла эта профессия, чем занимаются ученые разных профессий (физики, химики, биологи, астрономы). На занятии дети познакомятся с детской лабораторией и правилами поведения в ней.

Дети знакомятся с историей возникновения науки Астрономия, с предметом изучения современной астрономии.

2. «Наука Астрономия. Её роль во всех сферах человеческой жизни». «Что такое телескоп?» «Неизвестная Вселенная».

Дети познакомились с понятием Вселенная, ее образованием после Большого взрыва. Проводя опыт, поняли, что такое расширение Вселенной и как

предметы в ней отодвигаются друг от друга, Запомнили, что космос – это пространство без конца и без края. В процессе «космического путешествия» дети сравнивали размеры планеты Земля и Вселенной, сделали вывод, что Земля это маленькая песчинка в большой детской песочнице. В процессе просмотра м/ф «Как устроен телескоп», дети узнают, что находится внутри телескопа и как преобразуются в телескопе лучи от предметов, о практическом применении телескопа.

Педагог рассказывает об устройстве Солнечной системы, в которой находится наша планета. Дети узнают, что в системе действует порядок, все планеты движутся по своей орбите и поэтому не сталкиваются друг с другом, что центром Солнечной системы является Солнце. Дети рассуждают и делают выводы: Солнце далеко от нас, оно горячее. В процессе просмотра м/ф дети видят, что происходит внутри и снаружи Солнца. Из рассказа педагога узнают о размере и массе Солнца (Если Земля – горошина, То Солнце – Огромный арбуз.), выясняют важность Солнца для планеты Земля. Далее начинают знакомство с земной группой планет: Меркурием, Венерой, Землей, Марсом. По мере знакомства с планетами дети выясняют, почему жизнь возможна только на планете Земля.

3. «Знакомьтесь, Солнце». «Солнышкина семья» - Солнечная система. Земная группа планет (планеты: Меркурий, Венера, Земля, Марс). «Солнышкина семья» - Газовые и ледяные планеты. Путешествие по Солнечной системе (планеты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун).

Дети продолжают знакомство с планетами Солнечной системы. Узнают о взаимосвязи температуры и состава планеты от удаленности от Солнца: чем ближе планеты, тем температура выше, чем дальше от Солнца – состоят из льда и газа. С помощью фотографии планеты и схемы могут рассказывать о планете. Путешествуя по планетам, знают порядок расположения планет в системе. Знают, что кроме планет в Солнечной системе есть астероиды и кометы.

4. «Наша планета – Земля». Экспериментальная деятельность «День – ночь», «Почему происходит смена времен года». «Спутник Земли – Луна».



Исследовательская деятельность «Луна или месяц». Итоговое занятие по теме «Солнечная система».

В процессе изучения темы у детей закрепляются знания, о том, что планета Земля – живая планета. Педагог знакомит детей с представлением людей о планете в древности, до изучения космоса учеными. Дети «исследуют» планету. Опытным путем наблюдают, как происходит смена дня и ночи в процессе вращения Земли вокруг своей оси. Узнают, что смена времен года зависит от вращения Земли вокруг Солнца, что Луна – это спутник Земли, она удерживается в пространстве притяжением Земли. Опытным путем устанавливают, природу изменений внешнего вида Луны (фазы Луны). Умеют определять убывающую и растущую Луну. При рассмотрении фотографий Луны узнают, что на ней много впадин – кратеров, которые образовались от столкновения Луны с метеоритами. В результате полученных знаний дети вместе с педагогом учатся составлять ментальной карты, графические модели, которые используют при рассказе о Солнечной системе.

## **Раздел 2. «Звезды»**

### ***Темы для изучения:***

«Что такое звезды?»

«Солнце – наша звезда».

«Сколько звезд на небе?»

«В стране далеких солнц».

«Звездные картинки. Созвездия Большая и Малая Медведица».

«Звездные картинки. Созвездия по знакам Зодиака».

Итоговое занятие по теме «Звезды».

Изучая эту тему, дети познакомились с масштабами звездного неба, сформировали представление о том, что такое Звезда. Расширили представление о многообразии звезд. Дети усвоили, что Солнце – это звезда, познакомились в величиной звездного неба, его размерами и бесконечностью.

Появилось понимание того, что звезды видно только в ясную погоду, узнали о свойствах звезд, их особенностях и разнообразии.

Расширили представления и систематизировали знания о свойствах звезд, узнали о расположении и распространении звезд на небе, познакомились с понятиями «Скопление звезд», «Созвездие». Сформировали начальные астрологические представления о созвездиях Большой и Малой Медведицы.

Познакомили с разнообразием созвездий по знакам Зодиака.

Обеспечили самостоятельную деятельность и активное практическое применение знаний и умений по изучаемой теме.

### **Раздел 3. «Освоение космоса»**

#### ***Темы для изучения:***

«Покорение неба. Первооткрыватели космоса».

«История полетов в космос».

«Космический дом».

«12 апреля – день космонавтики».

«Первый космонавт – Юрий Гагарин».

«Валентина Терешкова - первая женщина-космонавт».

«Мы хотим стать космонавтами!»

Итоговое занятие по теме «Освоение космоса».

В процессе обучения дети познакомятся с российскими учеными, стоявшими у истоков развития русской космонавтики. Получают представление о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полёта самолёта. Расширяют и закрепляют представления об истории космических полетов и освоении людьми космоса. У детей сформированы знания об устройстве ракеты и ее движении в космическом пространстве. Дети имеют представление о технике, помогающей людям исследовать космос. У них сформированы представления о космической станции, предназначенной для исследования космоса, как о космическом доме для людей. Дети знакомы с праздником «День космонавтики», знают его историю и значением для России. У детей

сформированы знания о первом космонавте Ю. Гагарине, о важности первого полета и его значении для дальнейшего освоения космического пространства людьми. Дети знакомы с историей первой женщины космонавт В. Терешковой. Совершают онлайн путешествие в музей В.Терешковой в селе Никульское Ярославской области. Дети расширяют свои знания о летчиках-космонавтах, чертах и качествах характера, необходимых для людей данной профессии. У детей сформированы знания, развита способность к активному практическому применению их в повседневной жизни.

### **3.2. Алгоритм учебного занятия**

**Организационный этап:** сбор детей, подготовка их к занятию, подготовка рабочих мест обучающихся, настрой детей на исследовательскую деятельность, создание проблемной ситуации, объявление темы занятия и постановка учебных задач.

**Теоретический этап:** изложение исторических данных по теме занятия, устное описание объекта практической работы, объяснение специальных терминов по теме занятия, описание и демонстрация экспериментальной и практической деятельности, выполнения практической работы и ее последовательности, правила техники безопасности и др.

**Практический этап:** выполнение обучающимися практической и экспериментальной деятельности, педагогический контроль за организованной образовательной деятельностью, оказание помощи и консультирование, подведение итогов и проверка правильности выполнения каждого этапа работы.

**Итоговый этап:** подведение итогов занятия, рефлексия.

### 3.3. Обеспечение

#### 3.3.1. Методическое обеспечение

Перечень тем программы	Форма занятия/ Формы организации учебного процесса	Используемые методы и технологии	Дидактическое оснащение, оборудование	Форма подведения итогов
1.Экскурсия в лабораторию Наука астрономия.	Беседа с демонстрацией материалов.  Коллективная и индивидуальная	<b>Методы:</b> <u>словесные методы</u> (источником знаний является устное или печатное слово); <u>наглядные методы</u> (источником знаний являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия и материалы); <u>практические методы</u> (источником знаний является практическое применение теоретических знаний и выполнение специальных действий).	Оборудованная лаборатория: интерактивная доска, ноутбук, презентации «Детям о науке», «Астрономия для малышей». Различное оборудование для экспериментальных занятий для детей по специальностям: химик,	Рефлексия.

		<p><b>Технологии:</b></p> <p><u>Исследовательская деятельность</u> на занятиях по астрономии дает детям возможность самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения. Педагогу это важно для определения индивидуальной траектории развития ребенка, формирования его мировоззрения.</p> <p><u>Обучение в сотрудничестве</u> (командная, групповая работа) на занятиях по астрономии позволяет идее совместной развивающей деятельности взрослых и детей занять центральное место в программе. Это позволяет идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех</p>	<p>биолог, физик, астроном.</p> <p>Астрономические лупы, листы бумаги, фломастеры, бинокль, микроскоп, телескоп, слайды с изображением первого и современных телескопов, м/ф « Как устроен телескоп».</p> <p>Презентация «Неизвестная Вселенная».</p> <p>Небольшие предметы, человечек из Лего - для эксперимента: «От хаоса к беспорядку», несколько пластиковых стаканчиков разного размера, воздушный шар,</p>	
--	--	--	---	--

		<p>возможностей, которыми располагает ребенок.</p> <p><u>Здоровьесберегающие технологии</u> позволяют равномерно во время занятия распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность детей с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что положительно влияет на результаты обучения слушателей курса.</p> <p><u>Технология проблемного обучения</u> позволяет создавать на занятиях по астрономии ситуации для организации активной самостоятельной деятельности, в результате чего происходит творческое</p>	<p>фломастер, сантиметр или линейка.</p>	
--	--	--	--	--

		<p>овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности дошкольников.</p> <p><u>Игровые технологии</u> на занятиях по астрономии позволяют расширять кругозор, усилить развитие познавательной активности, формировать определенные умения и навыки, необходимых в практической деятельности в реальной жизни.</p>		
2. Солнечная система	<p>Беседа с демонстрацией материалов; практическая работа, экспериментальная деятельность.</p>	<p><b>Методы:</b></p> <p><u>словесные методы</u> (источником знаний является устное или печатное слово);</p> <p><u>наглядные методы</u> (источником знаний являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия и материалы);</p> <p><u>практические методы</u> (источником</p>	<p>Оборудованная лаборатория: интерактивная доска, ноутбук, презентация «Солнце», карта Солнечной системы, мячи на веревках, графические схемы для рассказа,</p>	<p>Рефлексия.</p>

	<p>Коллективная и индивидуальная</p>	<p>знаний является практическое применение теоретических знаний и выполнение специальных действий).</p> <p><b>Технологии:</b></p> <p><u>Проектная технология</u></p> <p>на занятии по астрономии работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, решать практические задачи поэтапно, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.</p> <p><u>Технология развивающего обучения</u></p> <p>на занятии по астрономии дает возможность педагогу ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности обучающихся, на их</p>	<p>презентация «Путешествие по Солнечной системе» (фото планет), карта Солнечной системы, мнемотаблица для заучивания считалки «По порядку все планеты», Глобус, ламп (теллурий), презентация «Шар летящий в космосе», листы формата А3, цветные и простые карандаши, фломастеры, картинки.</p>	
--	--------------------------------------	--	---	--



		<p>реакцию. Важно обучить ребенка самостоятельному освоению знаний, поиску истины. В процессе такой учебной деятельности формируются механизмы мышления, а не на эксплуатации памяти. Дети овладевают теми мыслительными операциями, с помощью которых происходит усвоение знаний и оперирование ими.</p> <p><u>Разноуровневое обучение</u> на занятии по астрономии дает возможность педагогу подбирать задания с разным уровнем сложности, что позволяет детям успешно справляться с трудностями, испытывать учебный успех, иметь устойчивую мотивации ученья.</p> <p><u>Исследовательская деятельность</u> на занятиях по астрономии дает детям</p>		
--	--	--	--	--

		<p>возможность самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения. Педагогу это важно для определения индивидуальной траектории развития ребенка, формирования его мировоззрения.</p> <p><u>Обучение в сотрудничестве</u>(командная, групповая работа) на занятиях по астрономии позволяет идее совместной развивающей деятельности взрослых и детей занять центральное место в программе. Это позволяет идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок.</p> <p><u>Здоровьесберегающие технологии</u> позволяют равномерно во время занятия</p>		
--	--	---	--	--

		<p>распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность детей с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что положительно влияет на результаты обучения слушателей курса.</p> <p><u>Технология проблемного обучения</u> позволяет создавать на занятиях по астрономии ситуации для организации активной самостоятельной деятельности, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности дошкольников.</p> <p><u>Игровые технологии</u> на занятиях по</p>		
--	--	--	--	--

		<p>астрономии позволяют расширять кругозор, усилить развитие познавательной активности, формировать определенные умения и навыки, необходимых в практической деятельности в реальной жизни.</p>		
3. Звезды	<p>Беседа с демонстрацией материалов; практическая работа, экспериментальная деятельность.</p> <p>Коллективная и индивидуальная</p>	<p><b>Методы:</b></p> <p><u>словесные методы</u> (источником знаний является устное или печатное слово);</p> <p><u>наглядные методы</u> (источником знаний являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия и материалы);</p> <p><u>практические методы</u> (источником знаний является практическое применение теоретических знаний и выполнение специальных действий).</p> <p><b>Технологии:</b></p>	<p>Оборудованная лаборатория: интерактивная доска, ноутбук, презентация «Летим к звездам», карта звездного неба, схема (карточки с условными обозначениями для рассказывания), презентация « Солнце – наша Звезда», лампа, карта Солнечной</p>	<p>Рефлексия.</p>

		<p><u>Проектная технология</u> на занятии по астрономии работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, решать практические задачи поэтапно, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.</p> <p><u>Технология развивающего обучения</u> на занятии по астрономии дает возможность педагогу ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности обучающихся, на их реакцию. Важно обучить ребенка самостоятельному освоению знаний, поиску истины. В процессе такой учебной деятельности формируются</p>	<p>системы, фонарик, картонка с отверстиями, конверт, презентация «Страна тысячи солнц», графическая схема, презентация «Рисунки Звездного неба», видео «Как найти Полярную звезду», м/ф « Звезды, Полярная звезда...» «Планетарий», листы формата А3, цветные и простые карандаши, фломастеры, картинки.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>механизмы мышления, а не на эксплуатации памяти. Дети овладевают теми мыслительными операциями, с помощью которых происходит усвоение знаний и оперирование ими.</p> <p><u>Разноуровневое обучение</u> на занятии по астрономии дает возможность педагогу подбирать задания с разным уровнем сложности, что позволяет детям успешно справляться с трудностями, испытывать учебный успех, иметь устойчивую мотивации ученья.</p> <p><u>Исследовательская деятельность</u> на занятиях по астрономии дает детям возможность самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения. Педагогу это важно для</p>		
--	--	--	--	--

		<p>определения индивидуальной траектории развития ребенка, формирования его мировоззрения.</p> <p><u>Обучение в сотрудничестве</u> (командная, групповая работа) на занятиях по астрономии позволяет идее совместной развивающей деятельности взрослых и детей занять центральное место в программе. Это позволяет идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок.</p> <p><u>Здоровьесберегающие технологии</u> позволяют равномерно во время занятия распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность детей с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного</p>		
--	--	---	--	--

		<p>материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что положительно влияет на результаты обучения слушателей курса.</p> <p><u>Технология проблемного обучения</u> позволяет создавать на занятиях по астрономии ситуации для организации активной самостоятельной деятельности, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности дошкольников.</p> <p><u>Игровые технологии</u> на занятиях по астрономии позволяют расширять кругозор, усилить развитие познавательной активности, формировать определенные умения и</p>		
--	--	--	--	--



		навыки, необходимых в практической деятельности в реальной жизни.		
4. Освоение космоса	Беседа с демонстрацией материалов; практическая работа, экспериментальная деятельность.	<b>Методы:</b> <u>словесные методы</u> (источником знаний является устное или печатное слово); <u>наглядные методы</u> (источником знаний являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия и материалы); <u>практические методы</u> (источником знаний является практическое	Оборудованная лаборатория: интерактивная доска, ноутбук, презентация, видео «Первый пуск ракеты в космос 28 апреля 2016 г.». Листы бумаги, воздушные шары, коллаж «Все, что летает», изображение ракеты, макет ракеты, картинки с устройством космического корабля, материалы для лепки, видео « Как живут	Рефлексия.
	Коллективная и индивидуальная	применение теоретических знаний и выполнение специальных действий). <b>Технологии:</b> <u>Проектная технология</u> на занятии по астрономии работа по данной методике дает возможность		

		<p>развивать индивидуальные творческие способности учащихся, решать практические задачи поэтапно, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.</p> <p><u>Технология развивающего обучения</u></p> <p>на занятии по астрономии дает возможность педагогу ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности обучающихся, на их реакцию. Важно обучить ребенка самостоятельному освоению знаний, поиску истины. В процессе такой учебной деятельности формируются механизмы мышления, а не на эксплуатации памяти. Дети овладевают теми мыслительными операциями, с</p>	<p>космонавты на МКС», видеонарезка «День космонавтики», текст книги Обуховой Л.А. «Как мальчик стал космонавтом», презентация «Первый космонавт», «На родине Российской Чайки».</p> <p>Листы бумаги 10x20 см по количеству детей, круги для иллюминатора, клей. Мяч. 2 листа формата А-3, картинки планет Солнечной системы и Солнца (2 комплекта), карандаши или фломастеры.</p>	
--	--	---	--	--

		<p>помощью которых происходит усвоение знаний и оперирование ими.</p> <p><u>Разноуровневое обучение</u> на занятии по астрономии дает возможность педагогу подбирать задания с разным уровнем сложности, что позволяет детям успешно справляться с трудностями, испытывать учебный успех, иметь устойчивую мотивации ученья.</p> <p><u>Исследовательская деятельность</u> на занятиях по астрономии дает детям возможность самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения. Педагогу это важно для определения индивидуальной траектории развития ребенка, формирования его мировоззрения.</p>	<p>Картинки с любимыми предметами и с теми предметами, которые нужны в космосе.</p> <p>Фотографии: Гагарина, Терешковой, Леонова, Овчинина, Королева, Циолковского.</p> <p>Свидетельства « Юный космонавт».Листы формата А3, цветные и простые карандаши, фломастеры, картинки.</p>	
--	--	--	---	--

		<p><u>Обучение в сотрудничестве</u> (командная, групповая работа) на занятиях по астрономии позволяет идее совместной развивающей деятельности взрослых и детей занять центральное место в программе. Это позволяет идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок.</p> <p><u>Здоровьесберегающие технологии</u> позволяют равномерно во время занятия распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность детей с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что</p>		
--	--	---	--	--

		<p>положительно влияет на результаты обучения слушателей курса.</p> <p><u>Технология проблемного обучения</u> позволяет создавать на занятиях по астрономии ситуации для организации активной самостоятельной деятельности, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности дошкольников.</p> <p><u>Игровые технологии</u> на занятиях по астрономии позволяют расширять кругозор, усилить развитие познавательной активности, формировать определенные умения и навыки, необходимых в практической деятельности в реальной жизни.</p>		
--	--	---	--	--

<p>5. Диагностическое обследование детей</p>	<p>Диагностическое занятие. Проводится в начале и в конце учебного года по специально разработанным диагностическим материалам.</p>	<p><b>Методы:</b> <u>словесные методы</u> (инструкция по выполнению задания, вопросы); <u>наглядные методы</u> (тестовые картинки); <u>практические методы</u> (практическое применение теоретических знаний и выполнение тестовых заданий). <b>Технологии:</b> <u>Педагогическая диагностика</u>, как оценка индивидуального усвоения программы обучающегося.</p>	<p>Тестовые задания. Карандаши.</p>	<p>Подсчет баллов. Определение уровня усвоения программы: высокий, средний, низкий.</p>
--	---	--	---	---

### **3.3.2. Материально-техническое обеспечение**

Оборудованная лаборатория для Астрономии, интерактивная доска, ноутбук, фото и видео архив, настольно-печатные тематические игры, макеты, расходные материалы.

### **3.3.4. Организационное обеспечение**

Лаборатория «Одаренных дошколят» успешно взаимодействует различными учреждениями, организациями и центрами дополнительного образования города Ярославля.

#### **Перечень организаций**

- Ярославский планетарий
- Музей В.Терешковой
- Библиотека им. Маяковского города Ярославля.
- Учреждения дополнительного образования района и города.

Взаимодействие и сотрудничество ведется с целью поддержания деловых контактов с этими организациями.

### **3.3.5. Кадровое обеспечение**

Для реализации программы не требуется привлечение других специалистов, достаточно личной заинтересованности педагога, его желании углубленно изучить астрономию и увлечь ею детей.

## **4. Ожидаемые результаты освоения образовательной программы по годам обучения или модулям.**

Результатом освоения данной программы является:

Систематическое проведение занятий для детей старших групп в детском саду и оценивается количественными и качественными показателями.

### Результаты программы:

1. У детей сформированы представления об астрономии как науке, изучающей Вселенную, о профессиях людей, связанных с созданием этой науки и с исследованием космоса.
2. Сформировано общее представление о бесконечной Вселенной, разнообразии Галактик, о многообразии Звезд (их составе, появлении (рождении), созвездиях), дано представление о назначении карты звездного неба.
3. Сформировано представление о Солнце, как самой близкой к нам звезде, его признаках (форма, размер, польза для всего живого), расширить представление о планетах Солнечной системы, о Луне как спутнике Земли.
4. Развивается познавательный интерес, любознательность, наблюдательность, системное мышление в практической деятельности, а также интерес к самостоятельной практической и экспериментальной деятельности.
5. Обеспечены равные возможности для полноценного развития каждого ребенка в период дошкольного детства независимо от пола, нации и социального статуса. Созданы благоприятные условия для развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями.

### Количественные показатели:

Количество обучающихся (детей 5-6 лет) на практических занятиях по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе естественно-научной направленности по Астрономии 15 – 30 человек (одна – две группы детей старшего дошкольного возраста).

Количество обучающихся усвоивших программу – не менее 90% слушателей (детей 5-6 лет).

### Качественные показатели:



У обучающихся (детей 5-6 лет) сформировано представление о звездах и созвездиях, они знакомы с разными космическими телами Вселенной, разнообразием видов звёзд и созвездий, с символикой некоторых созвездий, принятой астрономами с древнейших времен. Обучающиеся (дети 5-6 лет) получают знания о карте звездного неба, расширяют представление о космосе, Вселенной, Галактике. Расширяют свой словарный запас, используют в речи понятия «космическое пространство», «звезды», «созвездия», «планеты», «кометы», «спутники», «метеориты», «астероид», «туманность». Обучающиеся знакомятся с простейшими астрономическими приборами, умеют ими пользоваться в практической и опытной деятельности.

Уровень знаний, полученный в результате освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы естественно-научной направленности по Астрономии, определяется результатами мониторинга знаний обучающихся по данному направлению по уровням усвоения программного материала: высокий; средний; низкий. Опыт показывает, что 100% обучающихся усваивают программу и имеют высокий и средний уровень усвоения программы

## 5. Контрольно-измерительные материалы.

### Мониторинг образовательных результатов

№	Задание	Результаты	Критерии и показатели	Методы	Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов	Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов
1.	Задание включает 12 вопросов по 3 разделам программы, к каждому из	По итогам реализации программы дети владеют теоретическими знаниями о предмете, способны	<b>Уровень знаний:</b> Максимальное количество баллов =12. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. <b>Низкий:</b>	Упражнения Игры	Наблюдение Тестовые задания	Диагностическое обследование детей, которое проводится в начале и в

	<p>них предложено 4 варианта ответа в картинках. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете правильным.</p>	<p>самостоятельно провести опыт и рассказать о его результате.</p>	<p>0 – 4 балла  <b>Средний:</b>  5 – 8 баллов  <b>Высокий:</b>  9 – 12 баллов</p>			<p>конце учебного года (период освоения программы) с целью определения степени усвоения программного материала.</p>
2.	<p>Итоговые занятия по темам.</p>	<p>По итогам изучения темы дети владеют теоретическими знаниями по теме, способны самостоятельно</p>	<p><b>Высокий:</b>  Дети в полной мере усвоили учебный материал по теме.  Проявляет живой интерес к предмету, ярко выражает</p>	<p>Игры  Экспериментальная деятельность</p>	<p>Наблюдение</p>	<p>Деятельность и активность на итоговом занятии по изучаемой теме</p>

		<p>провести опыт и рассказать о его результате.</p> <p>Самостоятельно используют графические изображения и модели, легко устанавливают причинно-следственные связи, самостоятельно делают выводы.</p>	<p>свое отношение к изучаемому предмету.</p> <p><b>Средний:</b> Дети частично усвоили учебный материал по теме.</p> <p><b>Низкий:</b> Дети имеют затруднения по усвоению темы.</p>			<p>программы.</p>
--	--	---	--	--	--	-------------------

**6. Список информационных источников, рекомендуемых для использования педагогами и обучающимися при реализации образовательной программы.**

1. Волцит П.М. Астрономия . М.: АСТ,2018
2. Знакомство с Солнечной системой. Изучаем Землю и другие планеты. Для детей 5-6 лет. Издательство: ВК Дакота, 2013 г
2. Клушанцев П. О чем рассказал телескоп. М.,1972.
3. Клушанцев П. Станция Луна.М.,1974
4. Клушанцев П. Дом на орбите .М.,1975
5. Космос. Ростов-на-Дону: Проф-Пресс,2018.
6. Космос. К. Массон. М.: ООО издательство АСТ,2002.
7. Левитан Е.П. Малышам о звездах и планетах. – М.: Педагогика,1981.
8. Левитан Е.П. Астрономия для умных детей . М.: Белый город ( серия книг: Звездные картинки. Ау, инопланетяне. В семье Солнышка танцуют все. Твой звездный город – Галактика. Луна – внучка Солнышка. Маленькие планетки. Длинноволосые звезды. Звезды – Солнышкины сестрички. Камни, которые упали с неба. Сказочная Вселенная.).
9. Петрановская Л. Звездное небо. М.: ТД Абрис,2018.
10. Собе-Панек . Как устроена вселенная? М.: Издательство АСТ,2018
11. Собе-Панек . Как в космос полететь? М.: Издательство АСТ,2017
12. Увлекательная астрономия. Елена Качур. М.: Манн, Иванов, и Фербер, 2018
13. Энциклопедия для детского сада. Чернецов-Рождественский С.Г. Космос.М.: РОСМЕН, 2019

**Интернет источники:**

[booksafe.net](http://booksafe.net);

[mamsila.ru/post/608-что-rasskazat...o-kosmose](http://mamsila.ru/post/608-что-rasskazat...o-kosmose)

[millionairekids.ru](http://millionairekids.ru)

[sites.google.com](http://sites.google.com)

v-kosmose.com

tsvetyzhizni@tsvetyzhizni.ru

zen.yandex.ru

pgbooks.ru

youtube.com

ЯндексКартинки