**Пояснительная записка**

Рабочая программа естественнонаучной направленности. Данная программа составлена с учетом нормативных требований к программам дополнительного образования детей.

Актуальность обусловлена тем, что космос – это обширная тема для исследовательской деятельности. Интерес к Космосу проявляется у человека рано, буквально с первых шагов. Космическое пространство, Солнечная система – это одновременно так близко, и в то же время так далеко. В основе данной программы лежит стремление дошкольников к открытиям, любознательность, потребность в впечатлениях, и наша задача удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к интеллектуальному, эмоциональному развитию. Данное направление развито на кругозор детей, формирует у них познавательную активность, наблюдение и экспериментирование, воспитывает патриотические чувства (гордость за российских космонавтов – первооткрывателей космоса), нравственных ценностей (добрых, дружественных отношений и т.д.).

## Цель программы: формирование у детей дошкольного возраста представления о космическом пространстве и Солнечной системе.

Задачи программы:

1. Расширять представление детей о космосе и космическом пространстве.

##  2. Дать детям первоначальные знания о строении Вселенной. Уточнить представления о планетах, созвездиях.

## 3. Дать детям знания об освоении человеком космического пространства, о значении космических исследований для жизни людей на Земле. Познакомить с первым лётчиком-космонавтом  Ю.А. Гагариным.

## 4. Воспитывать чувство гордости за свою Родину; уважение к труду людей, работа, которых связана с освоением космоса.

## 5. Формировать нравственные и патриотические качества.

##  Результат программы: В результате освоения программы дети:

- получат первичные знания о космосе;

- получат опыт наблюдения и экспериментирования с различными материалами (вода, воздух, металл и др.);

- научатся с помощью экспериментов выявлять скрытые свойства объектов.

- получат опыт совместной  деятельности с взрослым и детьми.

- приобретут навыки, необходимые для обучения в школе (следовать инструкциям, концентрироваться на задаче и др.).

##  Обучающиеся: Программа рассчитана на детей 5 -7 лет. Набор основного состава детей производится в свободной форме в установленные сроки. Во время учебного года предусмотрен дополнительный набор учащихся, так как происходит отсев детей по объективным причинам (смена места жительства, интересов и т.д.). Деятельность осуществляется в одновозрастной группе, численный состав которой 6 - 12 человек.

Продолжительность реализации программы: 1год (108 учебных часов).

Формы организации процесса обучения: очная

Срок реализации Программы: реализуется в течение 1 года в ходе дополнительной образовательной деятельности.

 Краткое содержание: программа состоит из четырех образовательных модулей.

Модуль 1 «Жизнь на планете Земля» -38 часов.

Модуль 2 «Наша Вселенная» - 38 часов.

Модуль: ¾ «Мой первый проект» - 32 часа.

Нормативно-правовой  ноябрь базой для разработки Программы является:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ«Об образовании в Российской Федерации».

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1155 от 17 октября 2013 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»).

 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1014 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам дошкольного образования»).

- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 26 от 15 мая 2013 г. «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13).

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.08.2015 г. № 41 «О внесении изменений в СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных  небольшими организаций».

- «Требования к содержанию образовательных программ дополнительного образования детей» (Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 № 06 – 1844).

Содержание программы:

1. Вводное занятие . Загадочный космос. (2 ч.)

- Инструктаж по технике безопасности.

2. Жизнь на планете Земля (38 ч.)

- Беседа: **«**Голубая планета- Земля»

- Просмотр презентации: **«**Наша Земля»

- Рассматривание иллюстраций к книгам: **«**Атлас Земли»;  **«**Географический атлас для детей»

- «Что такое атмосфера?»- дать представление об атмосфере, как защитной оболочке Земли, её значении для человека. Познакомить детей с явлениями природных катаклизмов (смерчи, ураганы, связанные с атмосферными явлениями). Если на Землю смотреть из космоса? - Чтение рассказов К. Булычева **«**Тайна третьей планеты» , **«**Девочка с Земли»

 - Эксперимент: **«**Голубое небо»  (почему Землю называют голубой планетой); Эксперимент с глобусом и лампой (смена дня и ночи); Эксперимент по теме: **«**Почему все падает на Землю? » ; «Что необходимо для жизни на Земле» (свет, тепло, вода, воздух, притяжение Земли) - Рассматривание иллюстраций к книгам: **«**Атлас Земли», «Географический атлас для детей»

- Творческое задание: рисование**«** Портрет Земли»

3. Тайны звездного неба

- Беседа: «Тайны звездного неба»

- Игра- путешествие: «Среди звезд и галактик». « Как не заблудиться среди звезд? »

- «Почему звёзды такие красивые?» - познакомить детей с понятиями «телескоп», «обсерватория».

- Изготовление телескопа. Конструирование из бросового материала: «Телескоп»

- Эксперимент: «Звезды светят постоянно», «Затмение Солнца» (почему бывает затмение солнца), «Вращение Луны» (показать, что Луна вращается вокруг своей оси). - Созвездия. Названия созвездий. Легенда о созвездиях. Просмотр презентации.

- Творческое задание: **«**Звездный коллаж» (рисование с помощью мыльных пузырей)

**- «**Наше Солнце- желтая Звезда» Что мы знаем о солнце? Просмотр презентации. - КВН: **«**Путешествия к звездам»

4. Наша Вселенная (38 ч.)

**- «П**ланеты Солнечной системы» - Экспериментирование: «Солнечная система" (почему все планеты вращаются вокруг солнца?), «Почему сияет кольцо Юпитера? »,

« Космос в банке».

- Творческое задание: «Среди планет» (Макет солнечной системы)

5. Освоение космоса людьми

«Первооткрыватели космоса»

- Ю.А. Гагарин. Биография

- Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина (виртуальная экскурсия)

- Невесомость: как ее почувствовать? просмотр презентации: «Урок из космоса»

- Жизнь в Космосе ( знакомство с особенностями жизни космонавтов на МКС)

- Викторина: «Первый в космосе»

6. Итоговое занятие (2 ч.)

Календарно-тематическое планирование по Программе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел. Тема.**  | **Количество часов** |
|  | Вводное занятие. Загадочный космос Инструктаж по Т.Б.  | 1 |
| Голубая планета- Земля  | 1 |
|  | Глобус- модель Земли  | 1 |
| Физическая карта мира | 1 |
|  | Портрет Земли  | 1 |
| Знакомство с историей изучения Вселенной  | 1 |
|  | Игра- экспериментирование **«**Сила тяготения»  | 1 |
| Как люди открывали свою Землю | 1 |
|  | Атлас Земли, Географический атлас для детей  | 1 |
| Что необходимо для жизни на Земле? | 1 |
|  | Эксперимент **«**Почему все падает на Землю? »  | 1 |
| Какой Земля была раньше и как появилась жизнь на Земле?  | 1 |
|  | Дидактическая игра: **«**Найди лишние предметы»  | 1 |
| В.Танасийчук: **«**Удивительная прогулка»  | 1 |
|  | Если на Землю смотреть из космоса? |  |
| Почему бывает день и ночь? Лето и зима? | 1 |
|  | Эксперимент с глобусом и лампой (смена дня и ночи) | 1 |
| Дидактическая игра: **«**Когда это бывает? »  | 1 |
|  | Что такое атмосфера? | 1 |
| Природные катаклизмы (смерчи, ураганы, связанные с атмосферными явлениями) | 1 |
|  | Эксперимент: **«**Голубое небо» | 1 |
| К. Булычев **«**Тайна третьей планеты»  | 1 |
|  | Конструирование: **«П**ланеты»  | 1 |
| На чем все в космосе держится? | 1 |
|  | **«Воздух, вода и свет**» для жизни на Земле | 1 |
| Эксперимент: **«Очищение воды**»  | 1 |
|  | Дидактическая игра: **«**Солнце! Земля!Воздух!Вода!»  | 1 |
| Что такое гравитация? | 1 |
|  | Откуда берутся облака? | 1 |
| Эксперимент: **«Делаем облако**»   | 1 |
|  | К. Булычев **«**Девочка с Земли»  | 1 |
| Эксперимент: **«Какой воздух?**»  | 1 |
|  | Рельефная лепка: **«**Планета Земля»  | 1 |
| Дидактическая игра: «Земля - Космос» | 1 |
|  |  Мой любимый уголок на Земле  | 1 |
| КВН **«**Знатоки Земли»  | 1 |
|  | Тайны звездного неба   | 1 |
| Игра- путешествие **«**Среди звезд и галактик»  | 1 |
|  | Как не заблудиться среди звезд?  | 1 |
| Почему звёзды такие красивые? | 1 |
|  | Конструирование из бросового материала: **«**Телескоп»  | 1 |
| П. Клушанцев **«**О чем рассказал телескоп? »  | 1 |
|  |  Изготовление телескопа. | 1 |
| Дидактическая игра **«**Звезды на небе» | 1 |
|  | Творческое задание **«**Нарисуй свои небесные фигуры» | 1 |
| Откуда на небе волосы Вероники? | 1 |
|  | Опыт: **«**Звезды светят постоянно»  | 1 |
| Дидактическая игра: **«** Звездный лабиринт» | 1 |
|  | Земля и небо. Млечный путь. | 1 |
| Творческое задание: **«**Звездный коллаж»  | 1 |
|  | Созвездия. Названия созвездий. | 1 |
| Легенда о созвездиях.  | 1 |
|  | Созвездие Орион | 1 |
| Созвездие Большой пес | 1 |
|  | Созвездие Большая Медведица | 1 |
| Созвездие Кассиопея | 1 |
|  | Созвездие Лебедь | 1 |
| Дидактическая игра **«**Собери созвездие» | 1 |
|  | Творческое задание **«**Нарисуй созвездие» | 1 |
| Космические гости **-** Кометы | 1 |
|  | Что такое метеор? | 1 |
| **«**Черные дыры» в космосе  | 1 |
|  | Наше Солнце- желтая Звездам. Что мы знаем о солнце?  | 1 |
| Движение Солнца | 1 |
|  | Легенды и сказки о Солнце | 1 |
| Опыт: **«**Затмение Солнца» (почему бывает затмение солнца) | 1 |
|  | КВН: **«**Путешествия к звездам»  | 1 |
| Какая она, Луна?  |  |
|  | **П**очему Луна превращается в месяц? | 1 |
| Люди на Луне. Луноход. | 1 |
|  | Игра- путешествие «Мы гуляем по Луне»  | 1 |
| Опыт **«**Вращение Луны»  | 1 |
|  | **П**ланеты Солнечной системы  | 1 |
| Меркурий - самая маленькая планета Солнечной системы | 1 |
|  | Венера- вторая от Солнца планета | 1 |
| Марс- четвертая планета Солнечной системы | 1 |
|  | Юпитер - массивная планета Солнечной системы | 1 |
| Сатурн - самая дальняя из планет | 1 |
|  | Уран - **«**лежачая планета»  | 1 |
| **«**Холодный» Нептун | 1 |
|  | Плутон - какой он? | 1 |
| Игра- путешествие **«**Что находится за пределами Солнечной Системы? »  | 1 |
|  | Солнечная система | 1 |
| Летающая тарелка | 1 |
|  |  **Инопланетянин** | 1 |
| Экспериментирование **«**Почему сияет кольцо Юпитера? » | 1 |
|  | **Дидактическая игра «Разложи планеты на орбитах»** | 1 |
| А.Леонов: **«**Шаги над планетой»  | 1 |
|  | Эксперимент: **«**Туманность»  | 1 |
| Творческое задание: **«**Неизвестные планеты» | 1 |
|  | **Происхождение Вселенной**  | 1 |
| Коллективная работа **«**Этот загадочный космос»  | 1 |
|  | Творческое задание **«Веселые инопланетяне**»  | 1 |
| Дидактическая игра: **«Восстанови порядок в солнечной системе**» |  |
|  |  К. Булычев: **«Королева пиратов на планете сказок**»  | 1 |
|  Звездолет  | 1 |
|  | Творческое задание: **«**Среди планет»  | 1 |
| Опыт: **«**Солнечная система» (почему все планеты вращаются вокруг солнца?) |  |
|  | Творческое задание: **«**Портрет пришельца» | 1 |
| Дидактическая игра: **«Собери предметы из геометрических фигур**» | 1 |
|  | Л. Талимонова **«Сказки о созвездиях**»  | 1 |
| Творческое задание  **«Планеты и кометы**»  |  |
|  |  «Космические пазлы»  |  |
| Творческое задание **«Планеты**» | 1 |
|  | Дидактическая игра **«Найди лишнее**» |  |
| Квест- игра **«**Путешествие к планетам»  |  |
|  | Творческое задание: **«Необыкновенная вокруг Земли Вселенная**» | 1 |
| КВН **«**Вперед к планетам»  | 1 |
|  | Беседа: «Первооткрыватели космоса»   | 1 |
| Белка и Стрелка | 1 |
|  | Космическая ракета | 1 |
| Что такое космодром? | 1 |
|  | Профессия Космонавт. Зачем на борту космонавт? | 1 |
| Человек и его здоровье. Подготовка космонавтов. | 1 |
|  | Ю.А. Гагарин. Биография | 1 |
| Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина (виртуальная экскурсия) | 1 |
|  | Эксперимент по теме «Почему летит ракета?»  | 1 |
| День космонавтики | 1 |
|  | С днем космонавтики  | 1 |
| Подготовка выставки «К звездам!»  | 1 |
|  | Создание альбома «Знаменитые космонавты и конструкторы»  | 1 |
| Онлайн- экскурсия по Музею космической славы   | 1 |
|  | А. Леонова «Человек вышел в космическое пространство» | 1 |
| Как устроен космический скафандр?  | 1 |
|  | Женщины- космонавты. Валентина Владимировна Терешкова | 1 |
| Светлана Евгеньевна Савицкая | 1 |
|  | Летчик- космонавт Алексей Архипович Леонов. | 1 |
| Зачем мы хотим покорить космос? | 1 |
|  | Жизнь в Космосе  | 1 |
| Экспериментирование « Вода в скафандре»  | 1 |
|  | Дидактическая игра «На земле и в космосе» | 1 |
| Что я могу увидеть в космосе? | 1 |
|  | Ракета | 1 |
| Я- будущий космонавт. Быть здоровым как космонавт. | 1 |
|  | Авиаконструктор С. П. Королёв. | 1 |
| Космический корабль  | 1 |
|  | Невесомость: как ее почувствовать?  | 1 |
| Творческое задание «Космонавт»  | 1 |
|  | Дидактическая игра «Какие предметы пригодятся нам в космосе?» | 1 |
| Экспериментирование «Космос в банке»  | 1 |
|  | Космонавт  | 1 |
| Викторина «Первый в космосе»  | 1 |
|  | Творческая работа «Этот загадочный космос»  | 1 |
| Итоговое занятие | 1 |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Тема занятия** | **Количество часов** |
|  | Введение в проектную деятельность. Что такое проект? | 1 |
|  | Классификация проектов. | 1 |
|  | Тема проекта. Как выбрать и правильно сформулировать тему проекта? | 1 |
|  | Ситуация и проблема проекта. Актуальность проекта. | 1 |
|  | Цель и задачи проекта. | 1 |
|  | Продукт и результат проекта. | 1 |
|  | Планирование деятельности в рамках проекта.  | 1 |
|  | Этапы реализации проекта. Ресурсы проекта. | 1 |
|  | Реализация проекта. Поиск и отбор информации. | 1 |
|  | Анализ информации. Обобщение полученных данных. | 1 |
|  | Реализация проекта. Методики проектной деятельности.  | 1 |
|  | Создание продукта проекта.  | 1 |
|  | Анализ результатов проекта. | 1 |
|  | Описание содержания проекта. Отчет о реализации проекта. | 1 |
|  | Оформление и презентация проекта. | 1 |
|  | Защита проекта. Подготовка публичного выступления. | 1 |
| **ИТОГО** | **16 часов** |

Режим занятий воспитанников

Программа реализуется в ходе дополнительной образовательной деятельности. Основным видом образовательной деятельности является непрерывная образовательная деятельность, проводимая в форме занятий. Занятия проводятся педагогом, прошедшим специальное обучение.

Программой предусмотрено проведение 108 занятий в год (два раза в неделю). В соответствии с требованиями СанПиН 2.4.1.3049-13, длительность занятия составляет 25 минут для детей старшей группы (5-6 лет) и 30 минут для детей подготовительной к школе группы (6-7лет).Все занятия проходят в учебном кабинете.

Материально-техническое обеспечение:

Технические средства: ноутбук, проектор, принтер.

Оборудование: глобус, картинки и иллюстрации с изображением космических объектов, схема солнечной системы, макет звёздного неба, коллаж Вселенной, дидактический материал, картотеки.

Теоретическиезанятия проводятся в форме беседы, рассказа, обсуждения. Практические занятия – метод наблюдений, экспериментов, игр.

Учебное оборудование кабинета:

- комплект мебели, необходимый для организации занятий, хранения материалов, литературы и наглядных пособий.

Использованная литература:

1 .Шорыгина Т. А. Детям о космосе и Юрии Гагарине –первом космонавте Земли: Беседы, досуги, рассказы. М.: ТЦ Сфера, 2011. –128с. –(Библиотека воспитателя)

2. Т.В. Кадаш «Астрономия и космос» Москва. РОСМЭН. 2008 (Детская энциклопедия).

3. А.Дорофеева. Наглядное пособие «Мир в картинках». Издательство «Мозайка – Синтез» 2008г.
4. Детская энциклопедия «Я познаю мир» (космос), М., АСТ 1999. - 446с.

5. Детская энциклопедия «Я познаю мир» (природные катастрофы), М., АСТ 1999 - 458с. 6. Энциклопедия тайн и загадок по странам и континентам «Чудеса света», М. «Белый город», 2008. - 360с.

Интернет-источники

1. ВВС [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.bbc.co.ru/>
2. Детям о космосе [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://nsportal.ru/user/664283/page/detyam-o-kosmose-osvoenie-kosmosa>
3. Космос глазами детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://sites.google.com/site/kosmosglazamidetej/istoria-osvoenia-kosmosa>