

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Принято

педагогическим советом
муниципального бюджетного
образовательного учреждения
дополнительного образования
«Центр дополнительного
образования»

Протокол № 5 от 31.05.2021

Утверждено

приказом директора муниципального
бюджетного образовательного
учреждения дополнительного образования

«Центр дополнительного образования»
Приказ № 75-ОД от 01.07.2021



Директор Ямова Е.М. Е.М. Ямова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ

«Тайны третьей планеты»

Возраст обучающихся - 5-7 лет

Срок реализации – 1 год



Составила:
педагог дополнительного образования
Петухова Мария Вячеславовна

г. Великий Устюг
Вологодская область
2021 г.

1. Пояснительная записка

«Умейте открыть перед ребёнком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл перед детьми всеми красками радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребёнку захотелось ещё и ещё раз возвратиться к тому, что он узнал" Сухомлинский В. А.

Дополнительная общеразвивающая программа **естественнонаучной** направленности **«Тайны третьей планеты»** разработана с учетом современных требований и основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации:

Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 196 от 09.11.2018 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 30.09.2020 года №533);

Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. №28;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) /Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242.

Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Наряду с игровой деятельностью, в процессах социализации, познавательно-исследовательская деятельность имеет огромное значение в развитии личности ребенка на протяжении всего дошкольного детства, являясь поиском знаний, приобретением знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества и сотворчества. Не случайно во ФГОС ДО значится, что одним из основных принципов дошкольного образования является «формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности».

Теоретической базой являются исследования Н.Н. Подьякова, где в качестве основного вида познавательно-исследовательской деятельности детей выделяется экспериментирование. Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную

особенность этой познавательной деятельности: ребёнок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Экспериментирование имеет под собой научно-исследовательскую основу и развивает у ребенка мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями с основами математических знаний и с этическими правилами в жизни общества. Известно, что важным критерием в подготовке ребенка к школе является воспитание у него внутренней потребности в знаниях. И экспериментирование как нельзя лучше формирует эту потребность через развитие познавательного интереса. Научность, предполагает при подаче материала опираться на достоверные, научно - обоснованные факты и материалы, соответствующие возрасту детей.

Актуальность программы заключается в том, что на современном этапе к выпускнику – дошкольнику предъявляются высокие требования. Ребенок должен быть любознательным, активным, физически развитым, эмоционально отзывчивым, а именно в детском экспериментировании развиваются интегративные качества ребенка. Востребована творческая личность, способная к активному познанию окружающего, проявлению самостоятельности, исследовательской активности. Поэтому уже в дошкольном возрасте необходимо заложить первоосновы личности, проявляющей активное исследовательско – творческое отношение к миру. Детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

Программа обеспечивает разностороннее развитие детей в возрасте от 5 до 7 лет с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей. Экспериментальная деятельность направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Понимая значение экспериментирования для развития ребенка в детском саду, разработана программа для детей старшего дошкольного

возраста. Она построена таким образом, чтобы дети могли получить новые сведения, новые знания на получение продуктов творчества и на развитие творческого воображения. Интерес к экспериментальной деятельности обеспечивается через мотивацию, образность и эмоциональность. Ведущие идеи программы заключаются в организации сильной, интересной и адекватной возрасту экспериментальной деятельности для формирования естественнонаучных представлений дошкольников.

Отличительная особенность программы.

В Программе на первый план выдвигается развивающая функция образования, обеспечивающая становление личности ребенка и ориентирующая педагога на его индивидуальные особенности. В Программе отсутствуют жесткая регламентация знаний детей и предметный центризм в обучении.

Характеристика детей:

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы от 5 до 7 лет. Программа «Тайны третьей планеты» разработана с учетом возрастных особенностей детей старшего дошкольного возраста.

Старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление.

К старшему дошкольному возрасту заметно возрастают возможности поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового, которые развивают продуктивные формы мышления. При этом главным фактором выступает характер деятельности.

В старшем возрасте многие дети задумываются о таких физических явлениях, как замерзание воды зимой, распространение звука в воздухе и в воде, различная окраска объектов окружающей действительности и возможность самому достичь желаемого цвета на занятиях по изобразительному искусству, «пройти под радугой» и т.п. Словесно-логическое мышление детей седьмого года жизни формируется с опорой на наглядно-действенные и наглядно-образные способы познания. Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

Объемы и сроки освоения программы. Общеразвивающая программа «Тайны третьей планеты» разработана на 1 год обучения. Программа состоит из 2 модулей обучения «Я познаю мир» и «Загадки природы», каждый из которых, в свою очередь, включает комплекс тем. Она развивается по принципу развития спирали, но каждый раз на новом уровне. При этом она

имеет общий стержень. Подобно этому каждый тематический раздел и программа в целом на каждом модуле обучения в основе себя повторяет, но уже с последующим углублением и усложнением.

Условия реализации программы

Занятия организуются в форме партнерской деятельности с педагогом, где он демонстрирует образцы исследовательской деятельности, а дети получают возможность проявить собственную исследовательскую активность. Партнер – всегда равноправный участник дела, его позиция связана с взаимным уважением, способствует развитию у ребенка активности, самостоятельности, умения принять решение, пробовать делать что-то не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту, развитию социальной и познавательной активности.

Партнерская позиция требует определенной организации пространства: взрослый всегда вместе (рядом) с детьми, в круге; добровольное (без психологического принуждения) включение детей в предлагаемую деятельность с подбором интересного привлекательного для дошкольников содержания. Организуя с детьми опыты и эксперименты, воспитатель привлекает внимание «интригующим» материалом или демонстрацией необычного эффекта. Все это происходит в ситуации свободного размещения детей и взрослого вокруг предмета исследования.

Детям предоставляется возможность экспериментировать самостоятельно. Обсудив полученные эффекты, можно несколько раз поменять условия опыта, посмотреть, что из этого получается. Результатом опыта будет формулирование причинно-следственных связей.

Основное оборудование и материалы:

Приборы – помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.

Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.

Бросовый материал: кусочки кожи, поролон, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.

Технические материалы:

Гайки, винты, болтики, гвозди.

Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная. Красители: ягодный сироп, акварельные краски.

Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. Деревянная палочка, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл), марля, мерные ложечки.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Игровое оборудование:

Материал, находящийся в центре экспериментально-поисковой деятельности должен соответствовать среднему уровню развития ребенка. Необходимо также иметь материалы и оборудование для проведения более сложных экспериментов, рассчитанных на одаренных детей и детей с высоким уровнем развития.

Режим занятий.

Срок реализации программы «Гайны третьей планеты» - 1 учебный год. Учебный год состоит из 36 учебных недель. Занятия проводятся 2 раза в неделю (1 час и 2 часа). Продолжительность занятий – 25-30 минут. Гибкая форма организации экспериментальной деятельности позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, здоровье, настроение, уровень установления причинно-следственных связей, выявления закономерностей и другие факторы. Состав группы одновременно работающих детей может меняться в зависимости от вышеуказанных причин.

Форма обучения – очная. Допускается реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы с применением дистанционных образовательных технологий.

Информационное обеспечение программы:

Ноутбук,
Мультимедийный проектор,
Экран,
Компьютерные презентации.

1.2.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель Программы: Формирование и развитие познавательных интересов дошкольников через опытно-экспериментальную деятельность.

В соответствии с поставленной целью формируются **задачи**.

Образовательные

Приобщение детей к опытно-экспериментальной деятельности.

Развитие собственного познавательного опыта в обобщенном виде с помощью наглядных средств (эталонов, символов, условных заместителей, моделей).

Формирование опыта выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов.

Развитие восприятия, внимания, памяти, наблюдательности, способности анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений окружающего мира.

Развитие умения устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, делать простейшие обобщения.

Развивающие

Формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности.

Расширение перспектив познавательно-исследовательской деятельности путем включения детей в мыслительные, моделирующие, преобразующие действия.

Воспитательные

Развитие познавательных интересов детей, расширение опыта ориентировки в окружающем, развитие любознательности и познавательной мотивации.

Воспитание потребности, направленной на реализацию здорового образа жизни и улучшения состояния окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

Первый модуль «Я познаю мир». 48 часов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с программой. Вводная аттестация.	1		1	Беседа, наблюдение
2	Вода	8	3,5	4,5	
3	Почва	4	2,5	1,5	
4	Соседи по планете	2	1	1	
5	Явления природы	2	1	1	
6	Свет	3	1	2	
7	Электричество	1	0,5	0,5	
8	Вес	2	0,5	1,5	
9	Магниты	2	1	1	
10	Воздух	3	1	2	
11	Звук	4	2	2	
12	Песок и камни	3	1	2	
13	Комнатные растения	5	1,5	3,5	
14	Солнечный свет.	3	1	2	
15	Насекомые	2	1	1	
16	Свойства различных предметов	2	1	1	
17	Промежуточная аттестация	1		1	Беседа, наблюдение
	Итого по модулю	48	19,5	28,5	

Второй модуль «Загадки природы». 60 часов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Песок. Глина	4	1,5	2,5	Беседа, наблюдение
2	Ветер	3	1,5	1,5	
3	Воздух	6	3	3	
4	Вода	7	3,5	3,5	
5	Магниты	3	1,5	1,5	
6	Термометр	2	0,5	1,5	
7	Звук	3	1	2	
8	Соль	4	2	2	
9	Электричество	6	4,5	1,5	
10	Стекло	3	1	2	
11	Вес	3	0,5	2,5	
12	Солнечный свет	4	2,5	1,5	
13	Время	4	2	2	
14	Почва	6	3	3	
15	Итоговые занятия	2	0,5	1,5	Беседа, наблюдение
	Итого по модулю	60	28,5	31,5	
	Итого по программе	108	48	60	

Содержание учебного плана

Первый модуль «Я познаю мир». 48 часов.

Практика: На вводном занятии дети знакомятся с содержанием курса работы объединения. Вводная аттестация.

Блок занятий «Вода»

Теория: Дать детям знания о разнообразных состояниях воды (твердое, жидкое). Формировать понятие – неживая природа. Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Познакомить со свойствами и качествами воды (прозрачная, бесцветная, без запаха и вкуса, растворяет некоторые вещества). Значение воды в жизни растений и животных.

Практика: Проведение опытов с водой. Игра «Угадай, что это?». Пускание корабликов. Опыт «Цветная вода». Опыты «Откуда в небе облака?», «Откуда берется вода?», «Как с гуся вода?».

Блок занятий «Почва»

Теория: Познакомить детей со свойствами, составом и качеством почвы.

Что у нас под ногами?

Как болеет почва? Определение сухой и влажной почвы.

Первоначальные представления о внутреннем содержании земли.

Почва – верхний слой земли.

Для жизни живых организмов в почве есть воздух, вода, органические вещества.

Практика: Опыт «Где растения быстрее получают воду?». Беседа «Могут ли животные жить в земле?».

Блок занятий «Соседи по планете»

Теория: Познакомить детей с домашними животными. Виды. Особенности.

Знакомство с дикими животными, их местами обитания, повадками.

Практика: Игра «Дикие и домашние животные». Беседа «Дикие и домашние животные. Поведение и место обитания».

Блок занятий «Явления природы»

Теория: Беседы «Что такое вулкан?», «Как образуются вулканы?», «Что такое солнце?», «Что такое небо?».

Практика: Опыты «Извержение вулкана», «Значение солнечного света и тепла для нашей планеты».

Блок занятий «Свет»

Теория : Беседы «Световой луч», «Живые тени». «Природные источники света – солнце, луна; искусственные – изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча)».

Практика: наблюдение за лучами света, опыт «Живые тени».

Блок занятий «Электричество»

Теория : Знакомство детей с понятиями «электричество», где живет и как оно помогает человеку.

Практика: Презентация «Гроза – проявление электричества в природе», слушаем звуки электрических разрядов в природе.

Блок занятий «Вес»

Теория : Знакомство детей с понятием «вес», как можно измерить вес предметов. Презентация «Почему всё падает на землю?».

Практика: Опыты «Как измерить вес?».

Блок занятий «Магниты»

Теория : Беседы «Знакомство детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита», «Действия магнитных сил Земли».

Практика: Опыты «Выявление материалов, которые могут стать магнетическими», «Испытание магнита». Выявление свойств материалов, взаимодействующих с магнитом (липкость, способность приклеивать и приклеиваться, притягивать железо).

Блок занятий «Воздух»

Теория: Беседы «Свойства воздуха», «Кому нужен воздух?».

Практика: Опыты «Свойства воздуха», «Воздушный шар, мыльный пузырь – что общего?», «Можно ли поймать воздух? Буря в стакане воды».

Блок занятий «Звук»

Теория: Знакомство детей с понятием «звук». Беседа «Причины возникновения звука», «Что такое эхо?».

Практика: Опыты «Свойства звука», «Распространение звука», «Как появляется песенка», «Эхо».

Блок занятий «Песок и камни»

Теория : Беседа «Свойства камней», «Виды камней».

Практика: Опыты «Сравнение камня с глиной, пластилином», «Вода двигает камни и меняет объем жидкости при замерзании», «Свойства мокрого песка».

Блок занятий «Комнатные растения»

Теория : Беседы «Растение – целостный организм, где каждая часть – орган выполняет определенную функцию», «Органы дыхания у растения», «Уход за комнатными растениями».

Практика: Опыты «Движение воды по стеблю», «Куда тянутся корни?», «Волшебные семена».

Блок занятий «Солнечный свет»

Теория: Беседа «Солнце – источник тепла и света», «Механизм образования цвета».

Практика: Опыты «Радуга на стене», «Из каких цветов состоит солнечный луч», «Солнечный зайчик».

Блок занятий «Насекомые»

Теория: Беседы «Виды насекомых», «Значение живой и неживой природы для насекомых», «Где обитают насекомые?».

Практика: Презентация «Чудесные превращения насекомых (гусеница – бабочка). Игра «Полезьа и вред насекомых».

Блок занятий «Свойства различных предметов»

Теория: Беседа «Твердое - жидкое», «Как измерить тепло?».

Практика: Игра «Твердое – жидкое», Опыты «Горячо - холодно».

Промежуточная аттестация.

По итогам модуля проводится промежуточная аттестация в виде викторины.

Второй модуль «Загадки природы». 60 часов.

Блок занятий «Песок. Глина»

Теория: Беседы «Свойства песка», «Глина, её свойства».

Практика: Опыты с песком и глиной, знакомство с песочными часами.

Блок занятий «Ветер»

Теория: Беседы «Явления природы», «Как образуется ветер?», «Как определить силу ветра?»

Практика: Опыт «Можно ли играть при сильном ветре?», игра «Ветер, ветер, ты могуч».

Блок занятий «Воздух»

Теория: Беседа «Движение воздуха», «Источники загрязнения воздуха», «Значение воздуха для растений и насекомых».

Практика: Опыты «Свойства теплого и холодного воздуха», «Чистота воздуха», «Обнаружение движения воздуха».

Блок занятий «Вода»

Теория: Беседы «Закрепление знаний о свойствах воды», «Три состояния воды», «Значение воды в жизни растений и животных», «Круговорот воды в природе».

Практика: Опыты «Пар – это тоже вода», «Веселые сестрички – капелька, снежинка, льдинка».

Блок занятий «Магниты»

Теория: Беседы «Магнитные свойства Земли», «Компас».

Практика: Опыты «Свойства магнита на воздухе и в воде», «Компас», «Притягивает – не притягивает».

Блок занятий «Термометр»

Теория: Беседа «Температура», «Приборы для измерения температуры. Сравнение разных видов термометров».

Практика: Опыты «Что можно измерить термометром?», «Сравнение температуры воздуха и температуры своего тела».

Блок занятий «Звук»

Теория: Беседа «Источники звука и распространения», «Способы восприятия звуков человеком и животными», «Как появилась игра «Спичечный телефон?»».

Практика: Опыты «Простейшее устройство для передачи звука на расстоянии «Спичечный телефон», «Какие бывают звуки?», «Способы восприятия звуков человеком и животными».

Блок занятий «Соль»

Теория: Беседы «Соль, ее свойства», «Способы и места добычи соли», «Засоленная почва», «Применение соли».

Практика: Опыты «Свойства соли», «Для чего нужна соль?», «Для чего посыпают солью снег?».

Блок занятий «Электричество»

Теория: Беседы «Виды электричества», «Проводники и диэлектрики», «Устройство электрических приборов», «Правила безопасности при взаимодействии с электричеством», «Гроза – проявление электричества в природе».

Практика: Опыты «Проводники и диэлектрики», «Устройство электрических приборов», опыты безопасного использования электрических приборов.

Блок занятий «Стекло»

Теория: Беседы «Свойства стекла», «Цветное стекло», «Способы получения стекла», «Правила работы со стеклом».

Практика: Опыты со стеклянными предметами, рассматривание предметов через цветное стекло.

Блок занятий «Вес»

Теория: Беседы «Виды весов. Напольные весы», «Способы взвешивания предметов».

Практика: Опыты «Определение веса разных предметов с использованием разных весов».

Блок занятий «Солнечный свет»

Теория: Беседы «Солнечный зайчик», «Роль солнца в жизни на земле», «Солнечные часы».

Практика: Опыты «Множественное отражение света от предмета», «Догони солнечного зайчика».

Блок занятий «Время»

Теория: Беседы «Что такое время?», «Как его измерить?», «Части суток и времена года».

Практика: Опыты «Измерение времени», «Виды часов», «Календарь».

Блок занятий «Почва»

Теория: Беседы «Влияние почвы на рост растений», «Где лучше растут растения», «Факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений», «Способы размножения растений».

Практика: Опыты «Как растение добывает воду?», «Посадка семян, лука», «Рост растений в разных условиях».

Блок занятий «Итоговые занятия»

Теория: Подведение итогов года.

Практика: Игра «Тайны третьей планеты», итоговый контроль.

1.4. Планируемые результаты Программы

В результате освоения содержания программы предполагается формирование у обучающихся устойчивых естественнонаучных знаний и представлений, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Ожидаемые результаты к концу первого модуля обучения:

Обучающийся будет знать:

основы экологических знаний о живой и неживой природе;
основы о взаимосвязи животного и растительного мира;
названия самых распространенных растений, животных, насекомых;
отличать деревья от кустарников;
свойства воды и её значение в быту;
называть явления природы.

Обучающийся будет уметь:

группировать однородные предметы по сенсорным признакам:
величине, форме, цвету;

различать и называть основные сенсорные эталоны (цвет, форма, величина), осязаемые свойства предметов (теплый, холодный, твердый, мягкий и т.п.);

различать и называть параметры величины (длина, ширина, высота) и несколько градаций величин данных параметров;

различать и использовать в деятельности различные плоскостные формы и объемные фигуры;

использовать эталоны как обозначенные свойства и качества предметов (цвет, форма, размер, материал и т.п.);

подбирать предметы по одному - двум качествам (цвет, форма, материал и т.п.);

получать удовольствие от экспериментирования с разными материалами, выполняет исследовательские действия;

ухаживать за комнатными растениями;

уметь участвовать в беседе.

Ожидаемые результаты к концу второго модуля обучения:

Обучающийся будет знать:

времена года, отмечать их особенности;

о взаимодействии человека с природой в разное время года;

знать о значении солнца, воздуха и воды для животных и растений;

правила поведения в природе;

бережно относиться к природе;

правила личной гигиены.

Обучающийся будет уметь:

группировать предметы по общим качествам и характерным деталям.

различать качества предметов (величина, форма, строение, положение в пространстве, цвет и т.п.);

различать и использовать в деятельности различные плоскостные формы и объемные фигуры;

использовать эталоны как обозначенные свойства и качества предметов (цвет, форма, размер, материал и т.п.);

обследовать предметы с помощью системы сенсорных эталонов и перцептивных действий;

получать удовольствие от экспериментирования с разными материалами, выполняет обследовательские действия.

владеть нормами и правилами поведения в окружающей природной среде;

владеть навыками творческой деятельности (составить рассказ, нарисовать картинку, рассказать);

ориентироваться во времени.

2.КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1.Продолжительность учебного года

1 модуль:

А) начало учебного года- 1 сентября

Б) окончание учебного года- 31 декабря

2-й модуль:

А) начало учебного года- 1 января

Б) окончание учебного года- 31 мая

2. Количество учебных недель- 36,

1 модуль - 4 месяца/16 недель;

2 модуль - 5 месяцев / 20 недель

3. Сроки летних каникул- 1июня-31 августа

4. Занятия в объединении проводятся в соответствии с расписанием занятий.

5.Продолжительность занятия для обучающихся дошкольного возраста – 25-30 минут. Перерыв между занятиями составляет 10 минут.

6. Входной контроль проводится в сентябре.

7.Промежуточная аттестация обучающихся проводится в декабре.

8.Итоговый контроль в мае.

Календарный учебный график дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Тайны третьей планеты»

Первый модуль. 48 часов.

№ п/п	Дата	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
			Всего	Теория	Практика	
1		Знакомство с программой. Вводная аттестация.	1		1	Беседа
1.1.	сентябрь	Знакомство с программой. Вводная	1		1	беседа

		аттестация.				
2		Вода	8	3,5	4,5	
2.1	сентябрь	Опыты с водой (знакомство со свойствами и качеством).	1	0,5	0,5	
2.2	сентябрь	Рассматривание глобуса. Вода на планете.	1	1		
2.3	сентябрь	Слушание музыки (журчит ручей, капает дождь, бушует море). Игра	1		1	
2.4	сентябрь	«Цветная вода».	1		1	
2.5	сентябрь	Пускание корабликов. Чтение художественной литературы «Куда делась вода после дождика».	1	0,5	0,5	
2.6	сентябрь	Опыты: «Откуда в небе облака?», «Откуда берется вода?».	1	0,5	0,5	
2.7	сентябрь	Презентация «Грибной дождь, ливень».	1	1		
2.8	сентябрь	Почему говорят «как с гуся вода?»	1		1	
3		Почва	4	2,5	1,5	
3.1	сентябрь	Что у нас под ногами?	1	1		Наблюдение
3.2	сентябрь	Где растения быстрее получают воду?	1		1	Наблюдение
3.3	сентябрь	Презентация «Как «болеет» почва?»	1	1		Беседа
3.4	октябрь	Презентация «Могут ли животные жить в земле?»	1	0,5	0,5	Беседа
4		Соседи по	2	1	1	

		планете				
4.1	октябрь	Домашние животные	1	0,5	0,5	Беседа
4.2	октябрь	Дикие животные	1	0,5	0,5	Беседа
5		Явления природы	2	1	1	
5.1	октябрь	Извержение вулкана	1	0,5	0,5	Беседа
5.2	октябрь	Солнце и небо	1	0,5	0,5	Беседа
6		Свет	3	1	2	
6.1	октябрь	Световой луч.	1		1	Беседа
6.2	октябрь	Живые тени	1		1	Беседа
6.3	октябрь	Части суток	1	1		Беседа
7		Электричество	1	0,5	0,5	
7.1	октябрь	Как увидеть и услышать электричество?	1	0,5	0,5	Беседа
8		Вес	2	0,5	1,5	
8.1	октябрь	Презентация «Почему все падает на землю?»	1	0,5	0,5	Беседа
8.2	октябрь	Опыты: «Как измерить вес?»	1		1	Наблюдение
9		Магниты	2	1	1	
9.1	октябрь	Магнетизм. Магнитные силы.	1	0,5	0,5	Беседа
9.2	ноябрь	Опыты: «Испытание магнита».	1	0,5	0,5	Исследовательская работа
10		Воздух	3	1	2	
10.1	ноябрь	Свойства воздуха.	1	0,5	0,5	Проектно-исследовательская работа
10.2	ноябрь	Опыты: «Воздушный шар, мыльный пузырь – что общего?»	1	0,5	0,5	
10.3	ноябрь	Опыты: «Можно ли поймать воздух. Буря в стакане воды»	1		1	
11		Звук	4	2	2	
11.1	ноябрь	Свойства звука.	1	0,5	0,5	Беседа
11.2	ноябрь	Как распространяется звук?	1	0,5	0,5	Беседа
11.3	ноябрь	Как появляется	1	0,5	0,5	Беседа

		песенка?				
11.4	ноябрь	Где живет эхо.	1	0,5	0,5	Беседа
12		Песок и камни	3	1	2	
12.1	ноябрь	Опыты: «Вода двигает камни и меняет объем жидкости при замерзании»	1	0,5	0,5	Проектно-исследовательская работа
12.2	ноябрь	Какими бывают камешки	1	0,5	0,5	
12.3	ноябрь	Свойства мокрого песка.	1		1	
13		Комнатные растения	5	1,5	3,5	
13.1	ноябрь	Наблюдение за комнатными растениями.	1	0,5	0,5	Проектно-исследовательская работа
13.2	декабрь	Строение. Взаимосвязь живого и неживого.	1	0,5	0,5	
13.3	декабрь	Куда тянутся корни. Как растение ищет свет	1		1	
13.4	декабрь	Волшебные семена.	1		1	
13.5	декабрь	Есть ли у растения органы дыхания.	1	0,5	0,5	
14		Солнечный свет.	3	1	2	
14.1	декабрь	Опыты с солнечным зайчиком.	1	0,5	0,5	Беседа
14.2	декабрь	Радуга на стене	1		1	Наблюдение
14.3	декабрь	Какой бывает свет?	1	0,5	0,5	Беседа
15		Насекомые	2	1	1	
15.1	декабрь	Муха – цокотуха.	1	0,5	0,5	Проектно-исследовательская работа
15.2	декабрь	Значение живой и неживой природы для насекомых.	1	0,5	0,5	
16		Свойства различных предметов	2	1	1	

16.1	декабрь	Твердое – жидкое.	1	0,5	0,5	Беседа
16.2	декабрь	Как измерить тепло?	1	0,5	0,5	Беседа
17	декабрь	Промежуточная аттестация	1		1	Беседа
		Итого по модулю	48	19,5	28,5	

Второй модуль. 60 часов.

№ п/п	Дата	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
			Всего	Теория	Практика	
1		Песок. Глина	4	1,5	2,5	
1.1	январь	Песочная страна. Свойства песка.	1	0,5	0,5	Наблюдение
1.2	январь	Глина. Какая она?	1	1	0	Наблюдение
1.3	январь	Опыт с песком и глиной.	1	0	1	Беседа
1.4	январь	Знакомство с песочными часами	1	0	1	Беседа Опыты: «Различия между снегом и инеем»
2		Ветер	3	1,5	1,5	
2.1	январь	Ветер, ветер, ты могуч...	1	0,5	0,5	Проектно-исследовательская работа
2.2	январь	Как образуется ветер?	1	1	0	
2.3	январь	Можно ли играть при сильном ветре?	1	0	1	
3		Воздух	6	3	3	
3.1	январь	Этот удивительный воздух.	1	1	0	Проектно-исследовательская работа
3.2	январь	Чем пахнет воздух. Как определить чистоту воздуха	1	0,5	0,5	
3.3	январь	Значение воздуха для растений, насекомых.	1	0,5	0,5	
3.4	январь	Воздух – невидимка.	1	0,5	0,5	
3.5	январь	Опыты: «Теплый и	1	0,5	0,5	

		холодный воздух. Его свойства»				
3.6	февраль	Опыты: «Есть ли воздух в воде?»	1	0	1	
4		Вода	7	3,5	3,5	
4.1	февраль	Вода. Ее свойства.	1	0,5	0,5	Беседа
4.2	февраль	Пар – это тоже вода.	1	0	1	Наблюдение
4.3	февраль	Круговорот воды в природе.	1	1	0	Беседа
4.4	февраль	Опыты: «Веселые сестрички – капелька, снежинка, льдинка».	1	0,5	0,5	Беседа
4.5	февраль	Образование облаков	1	0,5	0,5	Беседа
4.6	февраль	Синий иней лежит на проводах.	1	0,5	0,5	Наблюдение
4.7	февраль	Опыты: «Различия между снегом и инеем»	1	0,5	0,5	Наблюдение
5		Магниты	3	1,5	1,5	
5.1	февраль	Магнитные свойства Земли.	1	1	0	Беседа
5.2	февраль	Компас	1	0,5	0,5	Беседа
5.3	февраль	Опыты: «Притягивает – не притягивает»	1	0	1	Беседа
6		Термометр	2	0,5	1,5	
6.1	февраль	Термометр и температура. Виды термометров	1	0,5	0,5	Беседа
6.2	март	Опыты: «Что можно измерить термометром»	1	0	1	Беседа
7		Звук	3	1	2	
7.1	март	Опыты: «Какие бывают звуки. Способы восприятия звуков человеком и животными»	1	0	1	Наблюдение
7.2	март	Спичечный телефон.	1	0,5	0,5	Беседа

7.3	март	Как появилась игра «Сломанный телефон»	1	0,5	0,5	Беседа
8		Соль	4	2	2	
8.1	март	Волшебница соль. Ее свойства	1	0	1	Проектно-исследовательская работа
8.2	март	Способы добычи соли	1	1	0	
8.3	март	Применение соли	1	1	0	
8.4	март	Опыты: «Для чего нужна соль?»	1	0	1	
9		Электричество	6	4,5	1,5	
9.1	март	Электричество. Его виды.	1	1	0	Беседа
9.2	март	Проводники и диэлектрики.	1	0,5	0,5	Беседа
9.3	март	Устройство электрических приборов	1	0,5	0,5	Исследовательская работа
9.4	март	Правила безопасности при взаимодействии с электричеством.	1	1	0	Беседа
9.5	апрель	Опыты безопасного использования электрических приборов.	1	0,5	0,5	Наблюдение
9.6	апрель	Что такое молния. Гроза – проявление электричества в природе	1	1	0	Беседа
10		Стекло	3	1	2	
10.1	апрель	Стекло. Его свойства.	1	0,5	0,5	Беседа
10.2	апрель	Опыты со стеклянными предметами.	1	0	1	Беседа
10.3	апрель	Рассматривание предметов через цветное стекло	1	0,5	0,5	Беседа
11		Вес	3	0,5	2,5	
11.1	апрель	Взвешивание предметов.	1	0	1	Беседа
11.2	апрель	Знакомство с	1	0,5	0,5	Беседа

		напольными весами.				
11.3	апрель	Опыты определения веса разных предметов.	1	0	1	Беседа
12		Солнечный свет	4	2,5	1,5	
12.1	апрель	Солнечный зайчик	1	0,5	0,5	Наблюдение
12.2	апрель	Опыты: «Догони солнечного зайчика».	1	0	1	Беседа
12.3	апрель	Роль солнца в жизни всего живого.	1	1	0	Беседа
12.4	апрель	Солнечные часы.	1	1	0	Наблюдение
13		Время	4	2	2	
13.1	май	Что такое время. Как его измерить.	1	0	1	Беседа
13.2	май	Части суток. Времена года.	1	1	0	Беседа
13.3	май	Календарь.	1	0,5	0,5	Беседа
13.4	май	Какие бывают часы.	1	0,5	0,5	Беседа
14		Почва	6	3	3	
14.1	май	Почва. Ее влияние на рост растений.	1	1	0	Проектно-исследовательская работа
14.2	май	Способы размножения растений.	1	0,5	0,5	
14.3	май	Где лучше растут растения.	1	1	0	
14.4	май	Как растения добывают воду.	1	0,5	0,5	
14.5	май	Опыты: посадка семян, лука.	1	0	1	
14.6	май	Условия для роста растений.	1	0	1	
15		Итоговые занятия	2	0,5	1,5	
15.1	май	Итоговый контроль	1	0	1	
15.2	май	Итоговое занятие	1	0,5	0,5	
		Итого по модулю	60	28,5	31,5	
		Итого по программе	108	48	60	

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Методическое обеспечение программы

В основе общеразвивающей программы лежат следующие **принципы**:

- Принцип деятельностного подхода к развитию личности.
- Принцип ориентации на многообразие форм реализации познавательно-исследовательской деятельности.
- Принцип ориентации на использование средств познания (пособий, схем, карт, оборудования интеллектуального содержания).
- Принцип обеспечения единства воспитательных, развивающих и обучающих задач процесса образования детей дошкольного возраста, в ходе реализации, которых формируются такие качества, которые являются ключевыми в развитии дошкольников.
- Принцип комплексно-тематического построения образовательного процесса.
- Принцип решения программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности дошкольников, в том числе проектной.
- Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития.
- Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания.
- Принцип учета соблюдения преемственности между всеми возрастными дошкольными группами и между детским садом и начальной школой.
- Принцип научной обоснованности и практической применимости.

Педагог применяет **методы работы**:

Наглядные методы: экскурсии, целевые прогулки; наблюдения; рассматривание книжных иллюстраций, репродукций; проведение дидактических игр.

Словесные методы: чтение литературных произведений; беседы с элементами диалога, обобщающие рассказы.

Игровые методы: проведение разнообразных игр (малоподвижных, сюжетно-ролевых, дидактических, игр-драматизаций и др.); загадывание загадок; проведение викторин, конкурсов, тематических вечеров.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, групповая.

Для успешного проведения занятий используются различные педагогические технологии:

Технологии развивающего обучения,
Технологии игровой деятельности,
Технологии дифференцированного обучения,
Технологии информационно-коммуникативные,
Технология исследовательской деятельности,
Технологии проектной деятельности,
Технология дистанционного обучения.

Формы организации занятия

Совместная деятельность воспитателя с ребенком.
Самостоятельная деятельность детей.
Фронтальные занятия.
Наблюдения в природе.
Рассматривание альбомов, познавательной литературы и фотографий.
Беседы по теме эксперимента.
Просмотр видео-материалов.

Алгоритм проведения занятий

Постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
Проверка гипотеза (научно-обоснованное, вполне вероятное предположение, требующее, однако, специального доказательства);
Подведение итогов, вывод;
Фиксация результатов;
Вопросы детей.

Дидактические материалы.

1. Настенное панно «Времена года»
2. Дидактические игры «Найди такой же листок», «Собери урожай», «Домашние животные и их детеныши», «Чудесный мешочек», «Поставь цветы в вазу», «Дары лета», «Зоопарк», «Насекомые» (шнуровка), «День рождения Мухи - цокотуха» - О чем речь (из блокнота натуралиста) (знакомство с окружающим миром), «Экологические истории», «История дикой природы».
3. Предметные картинки «Овощи», «Фрукты», Домашние животные и птицы».
4. Иллюстративный материал «Морские жители», «Насекомые», «Дикие животные»
5. Демонстрационный материал «Деревенский дворик», «Времена года» .

6. Плакаты «Времена года».
7. Настольная игра «Подводный мир».
8. Презентации:
 - Домашние и дикие животные;
 - Насекомые;
 - Млекопитающие ;
 - Растения;
 - Живая и неживая природа.

6. Список используемой литературы:

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. «Познавательльно-исследовательская деятельность дошкольников». Для занятий с детьми 4-7 лет. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015г.
2. Веракса Н.Е., Комарова Т.С., Васильева М.А. «Основная образовательная программа «От рождения до школы» в соответствии с ФГОС ДО» 3-е изд., испр. и доп. М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2014г.
3. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2001г.
4. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. «Неизведанное рядом», занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. ТЦ СФЕРА, М., 2005г.
5. Иванова А.И. «Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду», Человек. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
6. Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду», пособие для работников дошкольных учреждений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
7. Иванова А.И. «Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду». Мир растений. ТЦ СФЕРА. М., 2004г.
8. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. «Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст». М., Педагогическое общество России, 2005г.
9. Рыжова Н.А. «Экологическое образование в детском саду», книга для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов

педагогических университетов и колледжей. М., изд. Дом Карапуз, 2001г. (программа «Наш дом – природа»).

10. Рыжова Н.А.«Наш дом – природа», блок занятий «Дом под крышей голубой». М., ООО Карапуз – Дидактика, 2005г. (программа «Наш дом – природа»).

Заключение

Учительство - это искусство, труд, не менее творческий, чем труд писателя или композитора, но более тяжелый и ответственный. Педагог обращается к душе человеческой не через музыку, как композитор, не с помощью красок, как художник, а впрямую. Воспитывает личностью своей, своими знаниями и любовью, своим отношением к миру.

Однако, педагог в гораздо более высокой степени, чем артист, должен воздействовать на свою аудиторию, содействовать формированию мировоззрения своих подопечных, дать им научную картину мира, пробудить чувство прекрасного, чувство порядочности и справедливости, сделать грамотными и заставит поверить в себя, в свои слова. При этом в отличие от актёра, он вынужден работать в режиме обратной связи: ему постоянно задают разнообразные вопросы, в том числе коварные, и все они требуют исчерпывающих и убедительных ответов. Настоящий педагог, Педагог с большой буквы - это личность, рождающая, формирующая другие личности (в идеале - совместно с семьёй). Для этого ему необходимо не только внимание и уважение со стороны его учеников, со стороны всего общества.

Педагог - не только профессия, суть которой передавать знания, но и высокая миссия сотворения личности, утверждения человека в человеке. В этой связи можно выделить совокупность социально- и профессионально обусловленных качеств педагога: высокая гражданская ответственность и социальная активность; любовь к детям, потребность и способность отдать им свое сердце; духовная культура, желание и умение работать вместе с другими; готовность к созданию новых ценностей и принятию творческих решений; потребность в постоянном самообразовании; физическое и психическое здоровье, профессиональная работоспособность.

Занятия для дошкольников по естественнонаучной направленности с элементами проведения опытов и экспериментирования позволяют детям развивать логическое мышление, мелкую моторику, познавать окружающий мир в интересной и увлекательной форме.