

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
Юго-Западное управление
министерства образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской
области средняя общеобразовательная школа №1 имени Героя Советского
Союза Зои Космодемьянской г.о. Чапаевск Самарской области

«Утверждаю»

Директор ГБОУ СОШ №1 г.о. Чапаевск

_____Белоглядова К.С.

« 21 » июня 2021 г.



C=RU, O=ГБОУ СОШ № 1 г.о
Чапаевск, CN=Белоглядова
К.С.,
E=school1_chp@samara.edu.ru
00e4fb5a2627857e57
2021.08.09 11:03:03+04'00'

Программа принята на
основании решения
педагогического совета
от « 21 » июня 2021 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Естественнонаучной направленности
«Познаем мир»**

Возраст детей 5-7 лет
Срок обучения – 1 год

Разработчик:
Карягина М.А.

г. Чапаевск, 2021г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Учебно - тематический план модуля 1.....	10
3. Содержание модуль 1.....	12
4. Учебно - тематический план модуля 2.....	14
5. Содержание модуль 2.....	16
6. Учебно - тематический план модуля 3.....	19
7. Содержание модуль 3.....	19
8. Методическое обеспечение программы.....	21
9. Список используемой литературы.....	23
10. Календарно - тематический план модуля 1.....	25
11. Календарно - тематический план модуля 2.....	27
12. Календарно - тематический план модуля 3.....	29

Краткая аннотация

Дополнительная общеразвивающая программа «Познаем мир» (далее Программа) имеет естественнонаучную направленность и включает в себя 3 модуля. Программа разработана с учетом интересов конкретной целевой аудитории обучающихся старшего дошкольного возраста.

Программа реализует задачи всестороннего, гармоничного развития дошкольников. Программа направлена на развитие исследовательских навыков, повышение мотивации школьников к познанию окружающего мира, активной самостоятельной деятельности в процессе познания окружающего мира.

Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеразвивающей программы «Познаем мир» естественнонаучная.

Актуальность программы заключается в том, что она нацелена на решение задач, определенных в Стратегии развития и воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015 г. № 996-р г., направленных на формирование гармоничной личности.

Дошкольный возраст - самоценный этап в развитии познавательной активности ребенка, исследовательско – творческого отношения к миру. В этот период закладываются основы личности, в том числе позитивное отношение к природе, окружающему миру. Детское экспериментирование как форма деятельности 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.

Рабочая 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.

Новизна программы состоит в то, что она разработана с учётом современных тенденций образования по принципу блочно-модульного освоения материала, что максимально отвечает запросу социума на возможность выстраивания ребёнком индивидуальной образовательной траектории.

Отличительная особенность программы

В Программе на первый план выдвигается развивающая функция образования, обеспечивающая становление личности ребенка и ориентирующая педагога на его индивидуальные особенности, что соответствует ФГОС ДО. Реализация программного материала способствует ознакомлению дошкольников с организацией коллективного и индивидуального исследования, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

Педагогическая целесообразность заключается в применяемом на занятиях деятельностного подхода, который позволяет максимально продуктивно усваивать материал путём смены способов организации работы. Тем самым педагог стимулирует познавательные интересы учащихся и развивает их практические навыки. У детей воспитываются ответственность за порученное дело, аккуратность, взаимовыручка. В программу включены коллективные практические занятия, развивающие коммуникативные навыки и способность работать в команде. Практические занятия помогают развивать у детей воображение, внимание, творческое мышление, умение свободно выражать свои чувства и настроения, работать в коллективе.

В процессе реализации программы «Познаем мир» проводятся занятия – эксперименты, на которых дошкольники опытным путем знакомятся со свойствами различных объектов живой и неживой природы. Аудиовизуальная информация, представленная в различной форме (видеофильм, анимация, слайды, музыка), стимулирует непроизвольное внимание детей благодаря возможности демонстрации явлений и объектов в динамике. Информационно коммуникационные технологии позволяют увеличить поток информации по содержанию предмета и методическим вопросам, в ходе занятий используются мультимедийные презентации, различные игры, викторины об окружающем мире.

Программа предусматривает «стартовый» (ознакомительный) уровень освоения содержания программы, предполагающий использование общедоступных универсальных форм организации материала, минимальную сложность задач, поставленных перед дошкольниками.

Цель программы– способствовать развитию у детей дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению через опытно-экспериментальную деятельность..

Задачи:

1. Поддерживать детское любопытство и развивать интерес детей к совместному со взрослым и самостоятельному познанию (наблюдать, обследовать, экспериментировать с разнообразными материалами).

2. Развивать познавательные и речевые умения:

- По выявлению свойств, качеств и отношений объектов окружающего мира (предметного, природного, социального), использовать способы обследования предметов на разные органы чувств (погладить, надавить, понюхать, прокатить, обвести пальцем контур);

- Замечать противоречия, формулировать познавательную задачу, использовать разные способы проверки предположений, вариативные способы сравнения, с опорой на систему сенсорных эталонов упорядочивать, классифицировать объекты действительности, применять результаты познания в разных видах детской деятельности.

3. Развивать умение замечать не только ярко представленные в предмете (объекте) свойства, но и менее заметные, скрытые; устанавливать связи между качествами предмета и его значением, выявлять простейшие зависимости предметов (по форме, размеру, количеству) и проследить изменения объектов по одному-двум признакам.

4. Развивать самостоятельность, познавательную инициативу, творчество в познавательно-исследовательской деятельности, поддерживать проявления индивидуальности в исследовательском поведении ребенка, избирательность детских интересов.

5. Формировать умение включаться в коллективное исследование, обсуждать его ход, договариваться о совместных продуктивных действиях, выдвигать и доказывать свои предположения, представлять совместные результаты познания.

6. Воспитывать гуманно-ценностное отношение к миру на основе осознания ребенком некоторых связей и зависимостей в мире, места человека в нем.

7. Взаимодействовать с родителями воспитанников, направляя их на формирование партнерства и сотрудничества в процессе воспитания активного, любознательного ребенка.

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 5-7 лет.

Дети дошкольного возраста уже по природе своей исследователи. С большим интересом они участвуют в самой разной исследовательской работе. Неутомимая жажда новых впечатлений, любознательность, постоянно проявляемое желание экспериментировать, самостоятельно искать истину распространяются на все сферы деятельности. Именно это внутреннее стремление к исследованию порождает исследовательское поведение и

создает условия для того, чтобы познавательное развитие детей изначально разворачивалось в процессе саморазвития.

В процессе проведения опытов и экспериментов дети учатся видеть проблему, ставить цель, решать проблему, анализируют, то есть формулируют в речи объект или явление, сопоставляют различные факты, выдвигают гипотезы, делают выводы. Важным становится не только результат, но и процесс работы ребенка, взрослый может быть «научным консультантом». Исследовательская деятельность вызывает у ребенка неподдельный интерес к природе, дает возможность самостоятельно делать свои маленькие открытия.

Исследовательская деятельность является способом развития познавательных интересов дошкольников, это одна из актуальных проблем педагогики, призванная воспитать личность, способную к саморазвитию и самосовершенствованию.

Срок реализации: программа рассчитана на 1 год, объем – 108 часа (3 часа в неделю, 36 недель).

Формы обучения:

1. Беседы с применением наглядных пособий
2. Экскурсии в природу
3. Практическая работа
4. Опытно-исследовательская работа
5. Мини-занятия (дидактические игры, рассматривание иллюстраций, чтение литературы и т. д.)
6. Развлечения

Формы организации деятельности:

1. Групповая
2. Индивидуальная
3. Коллективная.

Режим занятий 3 раза в неделю по 1 часу. Одно занятие длится 30 мин.

Наполняемость учебных групп: составляет 9-10 чел

Учебный план

№ Модуля	Название модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Посмотри вокруг	42	15	27
2.	Волшебный окружающий мир	45	22	23
3.	Почемучка	21	6	15
	ИТОГО	108	43	65

Планируемые результаты:

Личностные:

-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.

Метапредметные:

Познавательные:

- Развитие познавательных интересов детей, расширение опыта ориентировки в окружающем, развитие любознательности и познавательной мотивации.
- Формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности.
- Расширение перспектив познавательно-исследовательской деятельности путем включения детей в мыслительные, моделирующие, преобразующие действия.
- 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.

Регулятивные:

- Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации в процессе познания;
- Понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности.
- Конструктивно действовать даже в ситуациях не успеха.
- Самостоятельно учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом материале.
- Вносить коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок.
- Адекватно воспринимать предложения товарищей и педагогов.
- Готовность оценивать свой труд, принимать оценки одноклассников, родителей.

Коммуникативные.

- Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать свою позицию.
- Приходить к общему решению в совместной работе.
- Сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
- Не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций

Предметные результаты.

Модуль 1 «Посмотри вокруг»

- 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.
- Познакомить детей со свойствами, составом и качеством почвы.
- Дать первоначальные представления о внутреннем содержании земли.
- Создать представление об изменениях в природе зимой.
- Познакомить со свойствами снега, какой он бывает в разную погоду.
- Определить влияние температурных изменений на свойства льда, провести сравнительный анализ льда и снега.
- Систематизировать знания детей о воздухе.
- Познакомить со способами обнаружения воздуха, некоторыми свойствами (упругость).
- Дать знания о влиянии загрязнения воздуха на окружающую среду.
- Закрепить представления о том, что людям и всему живому необходим чистый свежий воздух, попробовать ощутить различия комнатного и свежего воздуха.
- Познакомить детей со свойствами камней.
- Научить обследовать камни с помощью органов чувств.
- Познакомить детей со свойствами песка (сыпучесть, прочность, рыхлость, проводимость воды).
- Познакомить детей с природным материалом – глиной, ее свойствами (липкость, проводимость воды, прочность) и применением.
- Формирование представления детей о соли, ее свойствах.
- Познакомить детей с понятием «засоленная почва».

Цель: формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений об объектах неживой природы, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Задачи:

Обучающие:

1. Сформировать знания и представления воспитанников о свойствах, особенностях, составе, качестве объектов неживой природы (вода, почва, снег, камни...) через экспериментальную деятельность.
2. Научить устанавливать связи между качествами предмета и его значением.
3. Научить применять полученные знания в повседневной деятельности.

Развивающие:

1. Развитие интереса к изучению объектов неживой природы.
2. Развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение.
3. Формирование способов познания путём сенсорного анализа

Воспитательные:

Воспитывать гуманно-ценностное отношение к миру на основе осознания ребенком некоторых связей и зависимостей в мире, места человека в нем.

Предметные ожидаемые результаты**Обучающийся должен знать:**

1. Объекты неживой природы, их свойства, качества, особенности.
2. Основы взаимосвязи объектов живой и неживой природы.

Обучающийся должен уметь:

1. Группировать однородные предметы по сенсорным признакам: величине, форме, цвету.
2. Различать и называть основные сенсорные эталоны (цвет, форма, величина), осязаемые свойства предметов (теплый, холодный, твердый, мягкий и т.п.).
3. Различать и называть параметры величины (длина, ширина, высота) и несколько градаций величин данных параметров.
4. Использовать эталоны как обозначенные свойства и качества предметов (цвет, форма, размер, материал и т.п.).
5. Подбирать предметы по одному - двум качествам (цвет, форма, материал и т.п.).

Обучающийся должен приобрести навык:

1. Обследования предметов с помощью системы сенсорных эталонов и перцептивных действий.

Учебно – тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов			Форма контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вода	12	4	8	
1.1	Опыты с водой (знакомство со свойствами и качеством). Игры с брызгалками.	2	1	1	Исследовательская работа Наблюдение
1.2	Слушание музыки (журчит ручей, капает дождь, бушует море).	1		1	
1.3	«Цветная вода».	1		1	
1.4	Экскурсия к речке, пруду.	2		2	
1.5	Пускание корабликов. Чтение художественной литературы «Куда делась вода после	2	1	1	

	дождика».				
1.6	Опыты: «Откуда в небе облака?», «Откуда берется вода?».	2	1	1	
1.7	Презентация «Грибной дождь, ливень».	1	1		
1.8	Почему говорят «как с гуся вода»?	1		1	
2.	Почва	4	3	1	
2.1	Что у нас под ногами?	1	1		Наблюдение
2.2	Где растения быстрее получают воду?	1		1	Наблюдение, исследовательская работа
2.3	Презентация «Как «болеет» почва?»	1	1		Беседа
2.4	Презентация « Могут ли животные жить в земле?»	1	1		Беседа
3.	Воздух	4	1	3	
3.1	Свойства воздуха.	1	1		
3.2	Опыты: «Воздушный шар, мыльный пузырь – что общего?».	1		1	Исследовательская работа Наблюдение
3.3	Опыты: «Можно ли поймать воздух. Буря в стакане воды».	1		1	
3.4	Попробуем взвесить воздух.	1		1	
4.	Камни	4	2	2	
4.1	Опыты: «Вода двигает камни и меняет объем жидкости при замерзании».	2	1	1	Исследовательская работа Наблюдение
4.2	Какими бывают камешки.	2	1	1	
5.	Песок, глина	5	2	3	
5.1	Песочная страна. Свойства песка	2	1	1	Наблюдение
5.2	Глина. Какая она?	1	1		Наблюдение
5.3	Опыт с песком и глиной.	1		1	Исследовательская работа
5.4	Знакомство с песочными часами.	1		1	Беседа
6.	Соль	4	2	2	
6.1	Волшебница соль. Ее свойства.	1		1	Исследовательская работа

6.2	Способы добычи соли.	1	1		
6.3	Применение соли.	1	1		
6.4	Опыты: «Для чего нужна соль?»	1		1	
7.	Снег	6	0	6	
7.1	Рассматривание снежинок через лупу.	1		1	Наблюдение
7.2	Создание альбома «Волшебные кристаллики снежинки».	2		2	Практическая работа, беседа
7.3	Опыты со снегом. Постройка снежной фигуры	2		2	Исследовательская работа
7.4	Иней. Наблюдение за деревьями.	1		1	Наблюдение
8.	Лед	3	1	2	
8.1	Образование сосулек.	2	1	1	Наблюдение
8.2	Опыты: «Почему лед скользкий?». Ледяная рубашка.	1		1	Исследовательская работа

Содержание программы

Тема 1. Вода

Теория. Познакомить со свойствами и качествами воды (прозрачная, бесцветная, без запаха и вкуса, растворяет некоторые вещества). Значение воды в жизни растений и животных. Рассматривание глобуса.

Практика. Опыты с водой (знакомство со свойствами и качеством). Игры с брызгалками. Чтение художественной литературы. Экскурсия. Игры с водой.

Тема 2. 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. Исследование "Где растения быстрее получают воду?"

Тема 3. Воздух.

Теория. Определение свойств воздуха. Как влияет загрязнение воздуха на окружающую среду.

Практика. Познакомить со способами обнаружения воздуха, некоторыми свойствами (упругость). Как влияет загрязнение воздуха на окружающую среду. Закрепить представления о том, что людям и всему живому необходим чистый свежий воздух, попробовать ощутить различия комнатного и свежего воздуха. Воздух есть во всем. Воздух имеет вес.

Тема 4. Камни

Теория. свойства камней, виды камней

Практика. Обследование камней с помощью органов чувств. Сравнение камня с глиной, пластилином.

Тема 5. Песок, глина.

Теория. Свойства песка (сыпучесть, прочность, рыхлость, проводимость воды). Глина, ее свойства (липкость, проводимость воды, прочность). Применение глины и песка.

Практика. Может ли растение расти на глинистой почве. Может ли песок двигаться.

Тема 6. Соль.

Теория. Соль, ее свойства. Способы и места добычи соли. Познакомить детей с понятием «засоленная почва».

Практика. Опыта показать действие соли (для чего посыпают снег солью). Полезны ли соль растениям, которую человек использует в пищу (растения и человек используют разные виды соли). На примере опыта получить искусственный соленый иней.

Тема 7. Снег.

Теория. Снег, снегопад.

Практика. Сезонное явление – снегопад. Изменения в природе зимой. Понятие об образовании узоров на окнах. Знакомства со свойствами снега, какой он бывает в разную погоду (ветреную, теплую, холодную). С чем можно сравнить снег? Загрязнение снега и воды.

Тема 8. Лед.

Теория. Лед, свойства и качество льда.

Практика. Влияние температурных изменений на свойства льда. Сравнение льда и снега. Почему лед скользкий? Образование сосулек.

Модуль 2 «Волшебный окружающий мир»

- Формировать представление о природных и искусственных источниках света, значении света.
- Познакомить детей с понятиями «электричество», где живет и как оно помогает человеку.
- Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита.
- Помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими.
- Выявление свойств материалов, взаимодействующих с магнитом.
- Познакомить детей с понятием «звук».
- Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета.
- Помочь выявить причины происхождения низких и высоких звуков (частота звуков).
- Подвести к пониманию возникновения эхо.
- Формировать представление о том, что солнце является источником тепла и света.

- Познакомить с механизмом образования цветов и с понятием «световая энергия».
- Создать представление о некоторых видах природных водоемов.
- Познакомить детей с процессами очистки воды разными способами.
- Расширить знания детей о ветре, как о явлении природы.
- Познакомить с понятием «температура».
- Формировать представление о приборе для измерения температуры – термометре, сравнение разных видов термометров.
- Научить измерять температуру окружающей среды и собственного тела.
- Познакомить со свойствами стекла.
- Познакомить детей со способом получения стекла.
- Выучить правила работы со стеклом.
- Познакомить со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления, активизировать познавательную деятельность; вызвать интерес к предметам рукотворного мира.
- Закрепить умение классифицировать материал, из которого делают предметы.
- Сформулировать понятие время.
- Научить измерять время.
- Формировать понятие о смене времени года.
- Уточнить представления об особенностях каждого времени года.

Модуль 2 «Волшебный окружающий мир»

Цель: формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений о явлениях окружающего мира, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Задачи:

Обучающие:

1. Расширить представления у воспитанников о разнообразных явлениях, происходящих в окружающем мире.
2. Научить определять характерные черты явлений окружающего мира через экспериментальную деятельность.
3. Сформировать представление о взаимосвязи явлений окружающего мира и деятельности человека.

Развивающие:

1. Развитие интереса к изучению явлений окружающего мира.
2. Развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение.
3. Формирование способов познания путём сенсорного анализа.

Воспитательные:

1. Воспитывать гуманно-ценностное отношение к миру на основе осознания ребенком некоторых связей и зависимостей в мире, места человека в нем.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

1. Явления окружающего мира, их характерные особенности.
2. Значение этих явлений для человека и живой природы.

Обучающийся должен уметь:

1. Использовать различное оборудование для изучения объектов и явлений окружающего мира.
2. По характерным признакам определять природное явление.
3. Использовать полученные знания в повседневной жизни.

Обучающийся должен приобрести навык:

1. Опытно - исследовательской деятельности явлений окружающего мира и использования явлений в повседневной жизни.

Учебно – тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов			Форма контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Свет.	3	1	2	
1.1	Световой луч.	1		1	Беседа, наблюдение
1.2	Живые тени	1		1	
1.3	Части суток	1	1		
2.	Электричество	5	3	2	
2.1	Как увидеть и услышать электричество?	1	1		Беседа
2.2	Электричество. Его виды.	1	1		Наблюдение
2.3	Проводники и диэлектрики	1	1		Беседа
2.4	Устройство электрических приборов.	1		1	Исследовательская работа
2.5	Правила безопасности при взаимодействии с электричеством	1		1	Беседа
3.	Магнит	5	3	2	
3.1	Магнетизм. Магнитные силы.	2	2		Исследовательская работа
3.2	Необычная скрепка.	1		1	
3.3	Опыты: «Испытание магнита».	2	1	1	Беседа
4.	Звук	9	4	5	
4.1	Свойства звука.	1	1		Беседа
4.2	Как распространяется звук?	2	2	1	Исследовательская работа,

4.3	Как появляется песенка?	1	1		наблюдение
4.4	Опыты со звуком.	1		1	
4.5	Звук. Его источник и распространение	1	1		Беседа
4.6	Опыты: «Какие бывают звуки. Способы восприятия звуков человеком и животными».	1		1	Исследовательская работа, наблюдение
4.7	Спичечный телефон.	1		1	
4.8	Как появилась игра «Сломанный телефон»	1		1	
5.	Солнечный свет	4	2	2	
5.1	Опыты с солнечным зайчиком.	2	1	1	Исследовательская работа, наблюдение
5.2	Радуга на стене.	1		1	Наблюдение
5.3	Какой бывает свет?	1	1		Беседа
6.	Свойства различных предметов	4	1	3	
6.1	Экскурсия к водоему (измерение воды, фильтрация воды)	2	1	1	Беседа, наблюдение
6.2	Твердое – жидкое	1		1	Беседа
6.3	Как измерить тепло?	1		1	Беседа, практическая работа
7.	Термометр	3	1	2	
7.1	Термометр и температура. Виды термометров.	2	1	1	Беседа
7.2	Опыты: «Что можно измерить термометром».	1		1	Исследовательская работа, наблюдение
8.	Стекло	5	2	3	
8.1	Стекло. Его свойства.	2	1	1	Беседа
8.2	Опыты со стеклянными предметами	1		1	Исследовательская работа, наблюдение
8.3	Рассматривание предметов через цветное стекло	2	1	1	Наблюдение, беседа
9.	Время	4	3	1	
9.1	Что такое время. Как его	1		1	Беседа

	измерить				
9.2	Части суток. Времена года.	1	1		Беседа
9.3	Календарь	1	1		Беседа
9.4	Какие бывают часы	1	1		Беседа
10.	Ветер	3	2	1	
10.1	Ветер, ветер, ты могуч...	1	1		Исследовательская работа, наблюдение
10.2	Как образуется ветер?	1	1		
10.3	Можно ли играть при сильном ветре?	1		1	

Содержание программы

Тема 1. Свет.

Теория. Световой луч. Показать значение света. Природные источники света – солнце, луна; искусственные – изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча). Части суток.

Практика. Живые тени. Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение

Тема 2. Электричество.

Теория. Познакомить детей с понятиями «электричество», где живет и как оно помогает человеку. Виды электричества. Проводники и диэлектрики. **Практика.** Устройство электрических приборов. Правила безопасности при взаимодействии с электричеством.

Тема 3. Магнит.

Теория. Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита. Помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими. Действия магнитных сил Земли.

Практика. Выявление свойств материалов, взаимодействующих с магнитом (липкость, способность приклеивать и приклеиваться, притягивать железо).

Тема 4. Звук.

Теория. Познакомить детей с понятием «звук». Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. Помочь выявить причины происхождения низких и высоких звуков (частота звуков). Способы восприятия звуков человеком и животными.

Практика. Подвести к пониманию возникновения эхо. Источники звука и распространения. Распространение звуковых волн. Возникновения эхо. Познакомить детей с простейшим устройством для передачи звука на расстоянии («Спичечный телефон»).

Тема 5. Солнечный свет.

Теория. Солнце - источник тепла и света. Понятие «световая энергия».

Практика. Познакомить с механизмом образования цветов. Из каких цветов состоит солнечный луч.

Тема 6. Свойства предметов.

Теория. Некоторые виды природных водоемов. Познакомить детей с процессами очистки воды разными способами.

Практика. Твердые и жидкие предметы. Познакомить с понятием «температура».

Тема 7. Термометр.

Теория. Понятие «температура». Прибор для измерения температуры – термометр, сравнение разных видов термометров.

Практика. Измерение температуры окружающей среды и собственного тела.

Тема 8. Стекло.

Теория. Свойства стекла. Цветное стекло. Познакомить детей со способом получения стекла.

Практика. Правила работы со стеклом. Познакомить со стеклянной посудой, с процессом ее изготовления. Предметы рукотворного мира, закрепить Классификация материалов, из которого делают предметы.

Тема 9. Время.

Теория. Что такое время. Как его измерить. Части суток. Формировать понятие о смене времени года. Уточнить представления об особенностях каждого времени года. Календарь.

Практика. Какие бывают часы для измерения времени.

Тема 10. Ветер.

Теория. Как образуется ветер? Как определить силу ветра? Воздействие ветра на окружающую среду.

Практика. Способ появления ветра в комнате. Безопасное поведение при сильном ветре.

Модуль 3 «Почемучка»

- Сформировать представление о проявлениях электричества в природе (гроза, молния).
- Выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом.
- Познакомить детей с круговоротом воды в природе.
- Расширить представления детей о значении воды в жизни человека.
- Расширить представления детей о мерах длины: условная мерка, единица измерения; познакомить с измерительными приборами.
- Уточнить представления детей о свойствах льда.
- Дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства.
- Познакомить детей с понятием «остров», причинами его образования.
- Познакомить детей с природным явлением – вулканом, причиной его извержения.
- Познакомить детей с причиной образования гор.
- Смоделировать с детьми метеоритный кратер, познакомить со способом его образования; уточнить представления детей о Солнечной системе.
- Уточнить представления детей о принципе работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полёта самолёта.

- Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления.
- Уточнить представления детей о значении электричества для людей.
- Познакомить с батареей – хранителем электричества – и способом использования лимона в качестве батарейки.
- Познакомить детей со свойством света превращаться в радужный спектр.
- Упражняться в изготовлении мыльных пузырей по схеме – алгоритму.
- Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы, речевую деятельность в процессе демонстрации фокусов.

Цель: создание условий для поисково - познавательной деятельности дошкольников, которая бы систематизировала и расширила имеющиеся у детей представления об окружающей действительности, формирование у воспитанников устойчивых естественнонаучных знаний и представлений о природе возникновения тех или иных объектов и явлений окружающего мира, формирование исследовательских умений, а также самостоятельности в процессе экспериментальной деятельности, применении знаний на практике.

Задачи:

Обучающие:

1. Расширить представления у воспитанников о природе возникновения разнообразных объектов и явлений, происходящих в окружающем мире.
2. Показать возможности использования конкретных свойств объектов и явлений в повседневной жизни.
3. Научить определять полезные и опасные стороны тех или иных объектов, явлений.
4. Сформировать представление о строении, функции, жизнедеятельности растений.
5. Показать взаимосвязь живого и неживого.
6. Научить безопасному использованию различных объектов окружающего мира и безопасному поведению.

Развивающие:

1. Развитие интереса к изучению природы, явлений окружающего мира.
2. Развитие мыслительных способностей: анализ, классификация, сравнение, обобщение.
3. Формирование способов познания путём сенсорного анализа.

Воспитательные:

1. Социально - личностное развитие каждого ребёнка: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

1. Характерные качества и свойства объектов и явлений окружающего мира, формы проявления этих свойств.
2. Полезные и опасные стороны тех или иных явлений.
3. Строение, функции, жизнедеятельность растений.
4. Безопасные способы использования различных объектов окружающего мира.

Обучающийся должен уметь:

1. Использовать различное оборудование для изучения объектов и явлений окружающего мира.
2. По характерным признакам определять объекты природы или природное явление.
3. Использовать полученные знания в повседневной жизни.
4. Ухаживать за растениями.

Обучающийся должен приобрести навык:

1. Опытной - исследовательской деятельности явлений окружающего мира и использования явлений в повседневной жизни.
2. Рационального построения самостоятельной деятельности.

Учебно – тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов			Форма контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Почему не тонут корабли	1	0	1	Исследовательская работа, наблюдение
2	Путешествие капельки	1		1	
3	Чем можно измерить длину	1		1	
4	Почему не тонут айсберги	1		1	
5	Откуда взялись острова	1		1	
6	Как происходит извержение вулкана?	1		1	
7	Как появляются горы	1		1	
8	Как образуются метеоритные кратеры?	1		1	
9	Почему в космос летают на ракете?	1		1	
10	Секретные записки	1		1	
11	Что такое молния?	1	1		Беседа, наблюдение
12	Почему горит фонарик?	1		1	
13	Радуга в небе	1		1	
14	Забавные фокусы	1		1	

15	Почему все падает на землю?	1	1		Беседа, наблюдение
16	Как живут растения	6	4	2	
16.1	Наблюдение за комнатными растениями	1	1		Беседа, наблюдение
16.2	Строение растений. Взаимосвязь живого и неживого.	1	1		Исследовательская работа, наблюдение
16.3	Куда тянутся корни. Как растение ищет свет.	1		1	
16.4	Волшебные семена.	1		1	
16.5	Как растение дышит?	1	1		
16.6	"Носит одуванчик разный сарафанчик"	1	1		

Содержание программы

Тема 1. Почему не тонут корабли

Практика. Зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом

Тема 2. Путешествие капельки

Практика. круговорот воды в природе. Причина выпадения осадков в виде дождя и снега. Значении воды в жизни человека

Тема 3. Чем можно измерить длину

Практика. Мера длины: условная мерка, единица измерения; познакомить с измерительными приборами: линейкой, сантиметровой лентой.

Тема 4. Почему не тонут айсберги

Практика. Свойства льда: прозрачный, твёрдый, имеет форму, при нагревании тает и превращается в воду; дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства.

Тема 5. Откуда взялись острова

Практика. Понятие «остров», причины его образования: движение земной коры, повышение уровня моря.

Тема 6. Как происходит извержение вулкана?

Практика. Вулканы, причиной извержения вулканов.

Тема 7. Как появляются горы

Практика. Причины образования гор: движение земной коры, вулканическое происхождением гор; изготовление солёного теста.

Тема 8. Как образуются метеоритные кратеры?

Практика. Смоделировать с детьми метеоритный кратер, познакомить со способом его образования; уточнить представления детей о Солнечной системе: о планетах, звёздах;

Тема 9. Почему в космос летают на ракете?

Практика. Принцип работы реактивного двигателя, о значении воздуха для полётах самолёта.

Тема 10. Секретные записки

Практика. Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание, йодная настойка.

Тема 11. Что такое молния?

Теория. Что такое молния. Гроза – проявление электричества в природе.

Практика. Опыты с тканью и воздушными шарами. Основы безопасного обращения с электричеством

Тема 12. Почему горит фонарик?

Практика. Значение электричества для людей; познакомить с батареей – хранителем электричества – и способом использования лимона в качестве батарейки

Тема 13. Радуга в небе

Практика. свойство света превращаться в радужный спектр; изготовление мыльных пузырей по схеме – алгоритму

Тема 14. Забавные фокусы

Практика. Демонстрация фокусов.

Тема 15. Почему все падает на землю?

Теория. Сила тяжести и притяжения Земли. Вес предметов.

Практика. Измерение веса различных предметов.

Тема 16. Как живут растения?

Теория . Строение растений, функции отдельных его органов.

Практика. проведение опытов, показывающих движение воды по стеблю растения, дыхание растения, движение за светом. Уход за комнатными цветами.

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы.

Мониторинг проводится через целенаправленные наблюдения за деятельностью детей в свободное и специально - организованное время индивидуального и коллективного экспериментирования.

Оценка результатов осуществляется по следующим критериям:

Высокий уровень: познавательное отношение к экспериментальной деятельности устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач. Видит проблему. Активно высказывает

предположения. Выдвигает предположения о способах их решения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами. Планирует предстоящую экспериментальную деятельность. Осознано выбирает предметы и материалы для самостоятельной экспериментальной деятельности в соответствии с их качествами, свойствами, назначением. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге с взрослым поясняет ход экспериментальной деятельности. Доводит дело до конца. Формулирует в речи, достигнут или нет результат. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.

Средний уровень: в большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес к экспериментальной деятельности. Видит проблему иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает предложения с небольшой помощью других (сверстников или взрослого). Принимает активное участие при планировании экспериментальной деятельности совместно с взрослым. Готовит материал для экспериментирования, исходя из качеств и свойств. Может формулировать выводы по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами с помощью взрослого.

Низкий уровень: редко проявляют познавательный интерес к экспериментальной деятельности. Могут увидеть проблему только подсказки взрослого. Принимают участие в планирование экспериментальной деятельности с подачи взрослого. С помощью взрослого готовит материал для эксперимента. Не всегда способен сформулировать вывод, необходима подсказка взрослого или пример сверстников.

Формы контроля качества образовательного процесса:

- Наблюдение;
- Беседа;
- Опытно – исследовательская работа.

Обеспечение программы

Методическое обеспечение программы:

Основные принципы, положенные в основу программы:

- Принцип деятельностного подхода к развитию личности.
- Принцип ориентации на многообразие форм реализации познавательно- исследовательской деятельности.
- 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.
- Принцип оптимального соотношения процессов развития и саморазвития.
- Принцип формирования творчества на всех этапах обучения и воспитания.
- Принцип научной обоснованности и практической применимости.

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.

Практические методы: организация продуктивной деятельности детей; проведение экспериментов, опытов. На занятиях широко используется занимательный материал: загадки, стихи, ребусы, кроссворды, викторины, пословицы, поговорки и др.

Занятие состоит из следующих структурных компонентов:

- 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.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора

Материально - техническое оснащение программы

- Учебный кабинет;

- Компьютер;
- Проектор
- парты
- стол учителя

Для практических занятий:

- 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, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки,
- проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки
- вкладыши от наборов шоколадных конфет.
- 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.

Список литературы:

1. Дыбина О.В «Творим, изменяем, преобразуем», занятия с дошкольниками. ТЦ СФЕРА, М., 2019г.
2. Хаярова А.В. Экспериментальная деятельность дошкольников как средство познания окружающего мира / А. В. Хаярова // Дошкольная педагогика. - 2017. - № 10.- С. 32-36.
3. Михеева, И. В. Детское экспериментирование как средство развития познавательной активности дошкольников / И. В. Михеева, Е. В. Ташлыкова. // Молодой ученый. — 2019.

4. Жуйкова Т.П. Развитие познавательной активности детей среднего дошкольного возраста средствами экспериментирования / Т.П. Жуйкова, К.А. Шустрова // Молодой ученый. – 2015. – №8. – С. 921–924.
5. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2019г.
6. <https://www.maam.ru/detskijsad/predmetnyi-mir-kak-istochnik-poznaniya-detmi-socialnoi-deistvitelnosti.html>
7. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2016/10/13/metodika-organizatsii-ekologicheskikh-nablyudeniya-i>
8. <https://www.maam.ru/detskijsad/detskoe-yeksperimentirovanie-odin-iz-metodov-poznavatel'nogo-razvitiya-rebenka-starshego-doshkol'nogo-vozrasta.html>
9. Иванова А.И. «Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду», Человек. ТЦ СФЕРА. М., 2015г.