

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ АДМИНИСТРАЦИИ
МЕДВЕДЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СУРОКСКИЙ ДЕТСКИЙ САД «СОЛНЫШКО»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета
МДОБУ «Сурокский детский сад «Солнышко»
от «29» августа 2024 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МДОБУ «Сурокский детский сад «Солнышко»
Е.А. Борисова
Приказ № 152/0
« 29 » 08 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Юные следопыты»

ID номер:

Направленность программы: естественно-научная

Уровень программы: ознакомительный

Категория и возраст обучающихся: 6-7 лет

Срок освоения программы: 1 год

Объем часов: 34 часа

Разработчик программы: Павлова Галина Васильевна, воспитатель
МДОБУ «Сурокский детский сад «Солнышко»

п. Сурок
2024 год

РАЗДЕЛ I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные следопыты» разработана с учетом действующих федеральных, региональных нормативно-правовых документов и локальных актов, имеет **естественно-научную** направленность.

Одним из основных принципов Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является формирование познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в различные виды деятельности. Формирование у дошкольников познавательного интереса в различных областях знаний и видах деятельности является одной из важнейших задач развития дошкольника. Именно уровень развития познавательной деятельности ребенка определяет готовность к усвоению школьной программы. Познавательные интересы формируются не сразу, поэтому очень важно уделять должное внимание их развитию в дошкольном детстве.

Метод экспериментирования один из эффективных методов познания закономерностей, явлений и становления основ культурного познания ребёнком окружающего мира. Достоинством этого метода является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопления умственных умений. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах окружающего мира. В процессе эксперимента активизируются мыслительные процессы, обогащается память, данный вид работы вызывает у ребенка интерес к изучению чего-то нового, к дальнейшему исследованию природы, что соответствует условиям формирования познавательного интереса с учетом ФГОС ДО.. Опытная - экспериментальная деятельность позволяет исследовать, изучать, открывать новое, проявлять любознательность, способствует развитию аккуратности, ответственности,

последовательности, что соответствует требованиям реализации стандарта и обуславливает актуальность данной работы

Знания, полученные в результате собственного исследовательского поиска, значительно прочнее тех, что получены репродуктивным путем. Чем разнообразнее и интереснее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Актуальность программы

Дети дошкольного возраста прирожденные исследователи окружающего мира. И подтверждение этому их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание постоянно находить выход из проблемной ситуации. Детское экспериментирование - замечательное средство познавательного развития дошкольников: ребёнок учится задавать вопросы, ему нравится экспериментировать, он привыкает действовать самостоятельно, учится планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели и управлять своим поведением, помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по образцу и по правилу, внимательно слушать взрослого и выполнять его инструкции. Познавательное развитие согласно ФГОС является одним из основных направлений развития ребёнка, а, следовательно, познавательно-исследовательская деятельность (исследование объектов окружающего мира экспериментирование с ними) приобретает очень большое значение в процессе становления ребёнка как личности.

Отличительные особенности программы

Поисково-экспериментальная деятельность принципиально отличается от любой другой деятельности тем, что образ цели, определяющий эту деятельность, сам еще не сформирован и характеризуется неопределенностью, неустойчивостью. В ходе поиска он уточняется, проясняется. Это накладывает особый отпечаток на все действия, входящие в поисковую деятельность: они чрезвычайно гибки, подвижны и носят

пробный характер.

Исследовательское обучение предполагает следующее:

- ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
- предлагает возможные решения;
- проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- делает выводы в соответствии с результатом проверки;
- применяет выводы к новым данным;
- делает обобщения.

Кроме того, опытно-экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды детской деятельности. Метод экспериментирования, являясь интегрирующимся видом деятельности, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

Адресат программы: Программа предназначена для обучающихся в возрасте от 6 до 7 лет.

Срок освоения программы: Программа рассчитана на 1 год обучения. Обучение по программе начинается с 15 сентября и заканчивается 31 мая.

Форма обучения – очная.

Уровень реализации программы – ознакомительный

Особенности организации образовательного процесса: Занятия проводятся по группам. Состав группы – постоянный. Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

Режим занятий - Занятия проводятся 4 раза в месяц. Продолжительность занятия 30 минут.

1.2. Цель программы – Развитие у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и

размышлению посредством опытно - экспериментальной деятельности.

Для реализации данной цели были поставлены следующие

Задачи:

Образовательные:

- Формировать умение детей видеть и выделять проблему эксперимента.
- Формировать умение принимать и ставить перед собой цель эксперимента.
- Формировать умение отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.
- Формировать умение детей устанавливать причинно-следственные связи
- Формировать навыки соблюдения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
- Знакомить ребенка с различными свойствами веществ и материалов (твердость, мягкость, сыпучесть, вязкость, плавучесть и т. д.)..
- Расширять представления детей о свойствах воды, воздуха, песка, глины и многообразии неживой природы.
- Формировать умение устанавливать взаимосвязь между некоторыми явлениями природы, развивать мышление, способность делать самостоятельные выводы.
- Продемонстрировать детям зависимость роста растений от состава грунта, наличие света, воды и тепла.

Развивающие:

- Развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.
- Развивать личностные свойства: целеустремленность, настойчивость, решительность, любознательность, активность.
- Развивать представления об основных физических явлениях: магнитное и земное притяжение, электричество, отражение и преломление света и др.

Воспитательные:

- Воспитывать самостоятельность в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности.
- Воспитывать экологическую культуру дошкольника через любовь к природе и познание окружающего мира
- Воспитывать умение четко соблюдать необходимую последовательность действий.

1.3. Объем программы: Для освоения программы запланировано 34 часа в год.

1.4. Содержание программы

Раздел 1. «Экспериментирование с песком и глиной» (2 ч)

Тема 1. «Песочная страна»

Теория: Закреплять знания детей о неживой природе, познакомить со свойствами песка, глины. Развивать умение сосредоточиться, планомерно и последовательно рассматривать объекты, развивать наблюдательность детей.

Практика: Умение сравнивать, анализировать, обобщать.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение

Тема 2. «Песочные часы»

Теория: Знакомство с песочными часами их назначением. Проследить за тем, как сыплется песок, ощутить длительность минуты.

Практика: Измерение сыпучих предметов с помощью условной мерки.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Раздел 2. «Волшебные камни» (4 ч.)

Тема 3. «Какие бывают камни?»

Теория: Сформировать представление о разнообразии камней, познакомить со свойствами камня, учить классифицировать по различным признакам.

Практика: Рассматривание камней через лупу (Крапинки, дорожки, углубления, ямочки, узоры и т.д.) Определение характера поверхности (гладкие, шершавые, пористые, плотные и т. д. Камни по цвету и форме бывают разные. Камни по весу бывают разные: легкие, тяжелые.

Форма контроля: Выполнение практической работы

Тема 4. «Твердый камень».

Теория: Сформировать представление о твердости камня.

Практика: Возьмите в одну руку камешек, в другую - пластилин. Сожмите обе ладони. Сравните, что произошло с камешком, а что с пластилином.

Вывод: Пластилин смялся, а камешек нет, потому что он твердый.

Постучите комочком пластилина о камень, двумя камнями друг о друга. В чем разница?

Вывод: Когда стучали пластилином о камешек, то ничего не слышно, а двумя камешками - слышно, потому что камешки твердые, а пластилин мягкий

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 5. «Тонет не тонет»

Теория: Сформировать представление о свойствах камня

Практика: Взять деревянный кубик и попробовать опустить его в воду. Что с ним произойдет? (Дерево плавает.) А теперь опустить в воду камушек. Что с ним случилось? (Камень тонет.)

Вывод: Дерево легче воды, а камень тяжелее

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 6. «Рисующие камни»

Теория: Сформировать представление о свойствах камня

Практика: Дети рисуют на асфальте мелом, морским камнем и углем. Чем рисовать лучше? Почему?

Вывод: Мелом рисовать лучше, потому что он мягкий, а уголек и морской камень твердый

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Раздел 3. «Экспериментирование с воздухом» (4 ч)

Тема 7 «Воздух – невидимка»

Теория: Познакомить со свойством воздуха – прозрачностью

Практика: Берем полиэтиленовый пакет, набираем в пакет воздух и закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в мешке. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет

опять стал тоненьким, потому что в нем нет воздуха. Вывод: воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 8 «Воздух есть внутри пустых предметов»

Теория : Помочь определить, что воздух занимает место.

Практика: Взять пустую баночку, опустить баночку вертикально вниз в тазик с водой, а потом наклонить в сторону. Из баночки выходят пузырьки воздуха. Вывод: баночка была непустая, в ней был воздух.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 9: «Кораблики»

Теория: Показать, что ветер - это движение воздуха.

Практика: Налейте в таз воду. Возьмите веер и помашите им над водой. Почему появились волны? Веер движется и как бы получается ветер. Воздух тоже начинает двигаться. Ветер - это движение воздуха. Сделайте бумажные кораблики и опустите их в воду. Подуйте на кораблики. Кораблики плывут, благодаря ветру.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 10 :«Упрямый» воздух»

Теория: Показать, что воздух при сжатии занимает меньше места, а сжатый воздух обладает силой.

Практика: Дети рассматривают шприц, выясняют его устройство (цилиндр, поршень). Взрослый демонстрирует действия с ним: перемещает поршень вверх и вниз без воды, пробует отжать поршень, когда отверстие закрыто пальцем, набирает воду в поршень, когда он вверху и внизу. Дети повторяют действия. *Результат.* Отжать поршень очень трудно, когда отверстие закрыто. Если поршень поднят, воду набрать невозможно. *Вывод.* Воздух при сжатии занимает меньше места, сжатый воздух обладает силой, которая может двигать предметы

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Раздел 4. «Экспериментирование с водой» (4ч)

Тема 11: «Прозрачность воды»

Теория: Ознакомить с прозрачностью воды как свойством

Практика: Предложить детям положить в стаканы камни. Дети определяют, где видны камни, а где нет. Затем смотрят сквозь воду и молоко на картинку. Определяют, сквозь какую жидкость можно увидеть картинку. *Результат.* В воде видны камни и картинка.

Вывод. Вода прозрачная, так как в ней и через нее видны предметы.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 12: «Растворимые и нерастворимые вещества»

Теория: Помочь детям определить свойство воды — она растворяет некоторые вещества

Практика: Предложить детям положить песок в стакан с водой и перемешать. Растворился ли песок? *Вывод:* песок не растворяется.

Затем предложить положить в воду сахар и перемешать. Растворился ли сахар? *Вывод:* сахар растворяется.

Тот же опыт проводят с солью.

Затем попросить размешать в воде акварельную краску. Почему вода стала цветной? *Вывод:* краска растворяется в воде.

Результат. Песок не растворился в воде, сахар, соль и краска растворились.

Вывод. Одни вещества растворяются в воде, другие — нет

Практика: Художественное творчество «Волшебная вода» («Красочные брызги»).

Форма контроля: Выставка творческих работ.

Тема 13: «Вода не имеет формы»

Теория: Показать детям отсутствие формы у воды.

Практика: Экспериментирование с водой. Вода принимает форму предмета, а на подносе растекается, как лужа. Использование художественного слова. Чтение рассказа Николаевой «Путешествие капельки».

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 14: «Свойства воды, снега и льда»

Теория: Сравнить свойства воды, льда и снега

Практика: Предложить детям рассмотреть снег, воду, лед. Определить, чем они похожи и чем отличаются, сравнить, что тяжелее. Затем соединить воду и лед, воду и снег.

Вода прозрачная, текучая, без запаха, цвета, формы. Снег — белый, твердый, непрозрачный, имеет форму. Лед — прозрачный, твердый, имеет форму, плотный. Если соединить воду и лед, вода остается прозрачной, становится холоднее, ее объем увеличивается. Если соединить воду и снег, вода теряет прозрачность, становится холоднее, объем увеличивается, снег изменяет цвет.

Вывод. Вода может быть в жидком и твердом состоянии, при изменении состояния изменяются и ее свойства.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Раздел 5 «Экспериментирование с магнитом» (4ч)

Тема 15: «Что притягивается?»

Теория: Познакомить со свойством магнита - притягивать железные предметы

Практика: Подготовим предметы и игрушки из разных материалов: пластмасса, железо, стекло, резина, бумага и пр. По очереди подносим к магниту разные предметы и проверяем, что притягивается, а что нет. Вывод: не все предметы притягиваются. Притягивается только железо!

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 16: «Как достать скрепки из воды, не замочив руки?»

Теория: Показать свойство магнита - действовать на расстоянии.

Практика: Берем мисочку с водой. Опускаем в мисочку несколько скрепок. Берем магнит, подносим к поверхности воды, не касаясь воды. Наблюдаем, как скрепки “выпрыгивают” из воды и прилипают к нашему магниту.

Вывод: Магнит притягивает железные скрепки

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 17: «Скрепочная веревка»

Теория: Доказать, что магниты умеют передавать свои свойства другим предметам

Практика: Берем магнит, и прикладываем к нему одну скрепку. Не касаясь магнита, к 1 -ой скрепке аккуратно прикладываем 2-ую скрепку. Обнаруживаем, что она не падает! Ко 2-ой скрепке прикладываем 3-ью. Получается забавная скрепочная лестница. Проверьте, сколько скрепок у вас получится соединить друг с другом таким образом? А если магнит убрать? Да, наша скрепочная веревочка рассыпается. Но! Попробуйте поднести 1-ую скрепку к другим. они притянутся! Вывод: наша 1-ая скрепка, побывав в магнитном поле магнита, сама стала магнитом

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 18: «Шарик магнит»

Теория: Наглядно продемонстрировать существование статического электричества

Практика: Потрите шарик о волосы. Поднесите к кусочкам бумаги - они прилипнут на шарик! Шарик будет притягивать не только бумажки, но и волосы, пылинки, прилипать к стене и даже искривлять тонкую струйку воды из крана.

Вывод: шарик наэлектризовался и притягивает к себе другие предметы.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Раздел 6. «Человек» (4ч)

Тема 19. «Проверим слух»

Теория: Познакомить детей с органом слуха – ухом, как частью тела.

Рассказать детям об этом важном органе человека, для чего нам нужны уши, как надо заботиться об ушах. Показать - как человек слышит звук.

Практика: Дидактические игры: «Узнай по голосу», «Музыкант».

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 20. «Проверим слух»

Теория: Показать, как человек слышит звук. Знания о собственном теле, о способах реагирования человека на окружающий мир, значения каждого органа в жизни человека.

Практика: Дети выясняют, что помогает слышать звуки (уши). Как это происходит, можно показать. Под руководством взрослого дети выполняют опыт. Привязывают ложку к середине бечевки, а концы бечевки — к указательным пальцам так, чтобы оба конца были одинаковой длины, затыкают уши пальцами (ложка свисает на бечевке вниз). Наклоняются вперед, чтобы ложка свободно повисла и стукнулась о край стола (лучше металлического). Обсуждают результат и причину (слышится звук, напоминающий колокольный звон). Дети считают, что, ударяясь о стол, металл начинает колебаться, эти колебания передаются по бечевке ушам. Выясняют, что слышат благодаря тому, что уши воспринимают различные колебания. Делают вывод: чтобы издать звук, предмет должен колебаться. От него колебания передаются воздуху («толкают» воздух) и распространяются в нем. Колеблющиеся частички воздуха ударяются о барабанную перепонку, благодаря чему она тоже колеблется. Эти колебания идут дальше, в среднее ухо, пока не доходят до слухового нерва, а он посылает сигнал в мозг

Закрепить знания детей о соблюдении личной гигиены и сохранении здоровья.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 21. «Наши помощники - глаза»

Теория: Познакомить детей с органом зрения, как частью тела. Рассказать детям об этом важном органе человека, для чего нам нужны глаза, как надо заботиться о глазах. Помочь определить, для чего человеку нужны глаза.

Практика: Закреплять знания детей о здоровом образе жизни.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение, устный опрос.

Тема 22. «Взаимосвязь органов вкуса и запаха».

Теория: Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.

Практика: Дидактическая игра: «Определи на вкус», «Определи по запаху».

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Раздел 7: «Человек . Рукотворный мир» (4 ч)

Тема 23 : « Родственники стекла»

Теория: Узнать предметы, изготовленные из стекла, фаянса, фарфора. Сравнить их качественные характеристики и свойства.

Практика: Дети вспоминают о свойствах стекла, перечисляют его качественные характеристики (прозрачность, твердость, хрупкость, водонепроницаемость, теплопроводность). Рассказать о том, что и стеклянные стаканы, и фаянсовые бокалы, и фарфоровые чашки являются «близкими родственниками». Сравнить качества и свойства этих материалов, определив алгоритм проведения опыта: налить в три емкости подкрашенную воду (степень прозрачности), поставить их на солнечное место (теплопроводность), деревянными палочками постучать по чашкам («звонящий фарфор»). Обобщить выявленные сходства и различия

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 24: «Мир бумаги»

Теория: Узнать различные виды бумаги (салфеточная, писчая, оберточная, чертежная), сравнить их качественные характеристики и свойства. Понять, что свойства материала обуславливают способ его использования.

Практика: Дети рассматривают разные виды бумаги. Выявляют общие качества и свойства, актуализируя прошлый опыт (горит, намокает, мнется, рвется, режется). Выяснить у детей, чем же тогда будут отличаться свойства разных видов бумаги. Дети высказывают свои предположения. Все вместе определяют алгоритм деятельности: смять четыре разных кусочка бумаги - разорвать пополам —> разрезать на две части —> опустить в емкость с водой. Выявляют, какой вид бумаги быстрее сминается, намокает и т.д., а какой — медленнее.

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Тема 25:«Согреем Заюшкину избушку»

Теория: Проявлять устойчивое стремление преобразовывать предмет,

самостоятельно находить новые решения при выполнении задания по условию.

Практика:

Дети вспоминают сказку, взрослый создает проблемную ситуацию: «У зайки печь засорилась. Как помочь ему согреться?» Каждый ребенок высказывает свои соображения. Взрослый предлагает придумать новый универсальный отопительный прибор и зарисовать его. В ходе индивидуальной работы акцентируется внимание на соблюдении обязательного условия: отопительный прибор должен быть прост в использовании, прочен и выполнять еще несколько функций.

Форма контроля : Организуется выставка рисунков

Тема 26: «Мир ткани»

Теория: Узнать различные виды тканей, сравнить их качества и свойства; понять, что свойства материала обуславливают способ его употребления

Практика: Дети рассматривают вещи, сшитые из разных видов тканей, обращают внимание на общую характеристику материала (мнется, рвется, режется, намокает, горит). Определяют алгоритм проведения сравнительного анализа разных видов ткани: смять —> разрезать на две части каждый кусок —> попытаться разорвать пополам —> опустить в емкость с водой и определить скорость намокания —> сделать общий вывод о сходстве и различии свойств. Взрослый акцентирует внимание детей на зависимости применения того или иного вида ткани от ее качеств

Форма контроля: Выполнение практической работы.

Раздел 8. «Экспериментирование с деревом» (4ч)

Тема 27. «Тонет - не тонет»

Теория: Знакомство со свойствами коры дерева.

Практика: Художественное творчество: «Чудо-дерево» (оттиск корой).

Подбор пословиц и поговорок о лесе и растениях.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Тема 28. «Посадим деревце»

Теория: Дать детям понятие - что растение добывает воду через корневую систему.

Практика: Научить определять существенные признаки и свойства (структура поверхности, твёрдость, прочность, не тонет, лёгкое).

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Тема 29. «Есть ли у растения органы дыхания?»

Теория: Помочь определить, что все части растения участвуют в дыхании.

Практика: Опыты и эксперименты с деревом.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Тема 30. «Почему осенью опадают листья?»

Теория: Помочь установить зависимость роста растений от температуры и поступаемой влаги.

Практика: «Пейзаж» (рисование на коре деревьев), оформление гербария.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Раздел 9 «Волшебные стекла»

Тема 31: «Свет и тень»

Теория: Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта.

Практика: Показать тень от солнца на земле с помощью теневого театра

Вывод: при помощи естественного освещения - солнца мы можем создать тень.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Тема 32: «Таинственные стекла»:

Теория: Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла

Практика: Посмотреть вокруг себя в цветные стекла (использовала полоски от пластмассовых бутылок, солнцезащитные очки).

Вывод: все вокруг нас меняет цвет, если посмотреть в цветные стекла. Цвета меняются при наложении полосок друг на друга.

Тема 33: «Знакомство с лупой».

Теория; Познакомить детей с помощником- лупой и ее назначением.

Практика: Рассмотреть песчинки через увеличительное стекло.

Вывод: лупа увеличивает предметы в несколько раз.

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

Тема 34: «Солнечные зайчики».

Теория: Понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков.

Практика: Поймать луч света зеркалом и блестящими предметами, и направить его в нужном направлении, прятать их, прикрыв ладошкой. .

Вывод: зеркало отражает луч света и само становится источником света. От небольшого движения зеркала солнечный зайчик перемещается на большое расстояние. Ровная блестящая поверхность тоже может отражать солнечные лучи (диск, фольга, стекло на телефоне, на часах и т. д.)

1.5.Планируемые результаты

будут знать:

-представления о физических явлениях и физических свойствах предметов окружающего мира.

будут уметь:

- доказывать свойства воды (прозрачная, без запаха, имеет вес, не имеет формы);

- доказывать свойства воздуха;

- свойства песка;

- делать выводы по итогам экспериментов с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения;

Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Учебный план

№ п/п	Название разделов/тем	Количество часов			Формы промежуточной аттестации/ контроля
		Всего	из них		
			теоретические занятия	практические занятия	
1.	«Экспериментирование с песком и глиной»	2	0,4	1,6	Педагогическое наблюдение, устный опрос
1.1.	Песочная страна	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
1.2.	Песочные часы	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
2.	«Волшебные камни»	4	0,8	3,2	Выполнение практической работы
2.1	Какие бывают камни	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
2.2	Твердый камень	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
2.3	Тонет – не тонет	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
2.4	Рисующие камни	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
3.	«Экспериментирование с воздухом»	4	0,8	3,2	Выполнение практической работы
3.1	Воздух -невидимка	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
3.2	Воздух есть внутри пустых предметов	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
3.3	Кораблики	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
3.4	Упрямый воздух	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
4.	«Экспериментирование с водой»	4	0,8	3,2	Выполнение практической работы
4.1	Прозрачность воды	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы.

4.2	Растворимые и нерастворимые вещества	1	0,2	0,8	Выставка творческих работ
4.3	Вода не имеет формы	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
4.4	Свойства воды снега и льда	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
5.	«Экспериментирование с магнитом»	4	0,8	3,2	Выполнение практической работы
5.1	Что притягивается	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
5.2	Как достать скрепки из воды не замочив руки?	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
5.3	Скрепочная веревка	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
5.4	Шарик - магнит	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы
6.	«Человек»	4	1,4	2,6	Выполнение практической работы
6.1	Проверим слух	2	1	1	Выполнение практической работы.
6.2	Наши помощники - глаза	1	0,2	0,8	Открытое занятие Педагогическое наблюдение, устный опрос
6.3	Взаимосвязь органов вкуса и запаха	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
7.	«Рукотворный мир»	4	0,8	3,2	Педагогическое наблюдение, устный опрос
7.1	Родственники стекла	1.	0,2	0,8	Выполнение практической работы.

7.2	Мир бумаги	1	0,2	0,8	Выполнение практической работы.
7.3	Согреем заюшкину избушку	1	0,2	0,8	Выставка рисунков
7.4	Мир ткани	1.	0,2	0,8	Выполнение практической работы.
8.	«Экспериментирование с деревом»	4	0,8	3,2	Педагогическое наблюдение, устный опрос
8.1.	Тонет - не тонет	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
8.2	Посадим деревце	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
8.3.	Есть ли у растения органы дыхания?	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
8.4.	Почему осенью опадают листья	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
9.	«Волшебные стекла»	4	0,8	3,2	Педагогическое наблюдение, устный опрос
9.1.	Свет и тень	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
9.2.	Таинственные стекла	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
9.3.	Знакомство с лупой	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
9.4.	Солнечные зайчики	1	0,2	0,8	Педагогическое наблюдение
ИТОГО		34	7,4	26,6	

2.2.Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время провед. занятия	Форма занятия	Кол. часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	16	15.20.- 15.50.	беседа	1	Песочная страна	груп па	Пед. наблюд.
2.		23	15.20.- 15.50.	беседа	1	Песочные часы	груп па	Пед. наблюд
3.	октябрь	7	15.20.- 15.50.	беседа	1	Какие бывают камни	груп па	Пед. наблюд.
4.		14	15.20.- 15.50.	беседа	1	Твердый камень	груп па	Пед. наблюд.
5.		21	15.20.- 15.50.	беседа	1	Тонет не тонет	груп па	Пед. наблюд.
6.		28	15.20.- 15.50.	беседа	1	Рисующие камни	груп па	группа
7.	ноябрь	5	15.20.- 15.50.	беседа	1	Воздух - невидимка	груп па	Пед. наблюд.
8.		11	15.20.- 15.50.	беседа	1	Воздух внутри пустых предметов	груп па	Пед. наблюд.
9		18	15.20.- 15.50.	беседа	1	Кораблики	груп па	Пед. наблюд.
10		25	15.20.- 15.50.	беседа	1	Упрямый воздух	груп па	Пед. наблюд.

11.	декабрь	2	15.20.- 15.50.	беседа	1	Прозрачность воды	груп па	Пед. наблюд.
12.		9	15.20.- 15.50.	беседа	1	Растворимые и нерастворимые вещества	груп па	Пед. наблюд.
13.		16	15.20.- 15.50.	беседа	1	Вода не имеет формы	груп па	Пед. наблюд.
14.		23	15.20.- 15.50.	беседа	1	Свойства воды, снега и льда	груп па	Пед. наблюд.
15.	январь	8	15.20.- 15.50.	беседа	1	Что притягивается	груп па	Пед. наблюд.
16.		13	15.20.- 15.50.	беседа	1	Как достать скрепки из воды не замочив руки	груп па	Пед. наблюд.
17.		20	15.20.- 15.50.	беседа	1	Скрепочная веревочка	груп па	Пед. наблюд.
18.		27	15.20.- 15.50.	беседа	1	Шарик магнит	груп па	Пед. наблюд.
19.	февраль	3	15.20.- 15.50.	беседа	1	Проверим слух	груп па	Пед. наблюд.
20.		10	15.20.- 15.50.	беседа	1	Проверим слух	груп па	Пед. наблюд.
21.		17	15.20.- 15.50.	беседа	1	Наши помощники - глаза	груп па	Пед. Наблюд.
22.		25	15.20.- 15.50.	беседа	1	Взаимосвязь органов вкуса и запаха	груп па	Пед. Наблюд
23.	март	3	15.20.- 15.50.	беседа	1	Родственники стекла	груп па	Пед. наблюд.
24.		10	15.20.- 15.50.	беседа	1	Мир бумаги	груп па	Пед. наблюд.
25.		17	15.20.- 15.50.	беседа	1	Согреем Заюшкину избушку	груп па	Пед. наблюд.

26.		24	15.20.- 15.50.	беседа	1	Мир ткани	груп па	Пед. наблюд.
27.	апрель	7	15.20.- 15.50.	беседа	1	Тонет – не тонет	груп па	Пед. наблюд.
28.		14	15.20.- 15.50.	беседа	1	Посадим деревце	груп па	Пед. наблюд.
29.		21	15.20.- 15.50	беседа	1	Есть ли у растения органы дыхания?	груп па	Пед. наблюд
30.		28	15.20.- 15.50.	беседа	1	Почему осенью оппадают листья	груп па	Пед. наблюд.
31.	май	5	15.20.- 15.50.	беседа	1	Свет и тень	груп па	Пед. наблюд.
32.		12	15.20.- 15.50	беседа	1	Таинственные стекла	груп па	Пед. Наблюд.
33.		19	15.20.- 15.50.	беседа	1	Знакомство с лупой	груп па	Пед. наблюд.
34.		26	15.20.- 15.50.	беседа	1	Солнечные зайчики	груп па	Пед. наблюд.

2.4. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение

№№	Наименование	Количество
1.	Комнатные растения	5-6 видов
2.	Сосуды для воды (разные по форме и размеру)	5
3.	Уголь древесный	12 кусочков
4.	Ткань разных видов	1 комплект
5.	Бумага разного цвета и плотности	1 набор
6.	Материал для игр с мыльной пеной	2

7.	Поролон	3
8.	Пенопласт	1
9.	Резиновые и пластмассовые игрушки для игр с водой	3 набора
10.	Фольга разного цвета	1 набор
11.	Предметы для игр с тенью	1 набор
12.	Зеркальце для игр с солнечным зайчиком	4
13.	Земля и глина разного цвета и качества, мел.	1 набор
14.	Оборудование для игр и экспериментов с водой, песком снегом, льдом, мыльной водой и пеной	По 1 набору
15.	Некоторые пищевые продукты (сахар, соль разного цвета)	по 1 набору
16.	Лупы	4
17.	«Волшебные» очки – цветные «стеклышки» (из пластмассы)	2
18.	«Душистые коробочки», сделанные из коробочек, в них проделаны мелкие отверстия, внутрь помещены вещества со знакомыми детям и новыми для них запахами – мята, полынь, пряности, апельсиновые корочки)	1 набор
19.	Песочные часы	3
20.	Весы	1
21.	Счёты	4
22.	Линейки разной длины	3
23.	Набор магнитов	1

24.	Набор деревянных предметов	1
25.	Набор предметов из резины	1
26.	Набор металлических предметов	1
27.	Набор предметов из пластмассы	1
28.	Наборы коробочек с разными видами круп	5
29.	Набор геометрических тел.	1
30.	Ленточки разной длины и ширины.	
31.	Мерки, воронки, сита, лопатки, формочки	
32.	Материалы: природные (желуди, шишки, семена, спилы дерева и т.д.), бросовые (пробки, палочки, резиновые шланги, трубочки и т.д.)	
33.	Альбом для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры.	
34.	Книги познавательного характера для старшего возраста	
35.	Тематические альбомы	

2. Информационное обеспечение:

1. Сайт [/http://nsportal.ru/galina-vasilevna-pavlova](http://nsportal.ru/galina-vasilevna-pavlova)

2. Сайт <https://infourok.ru/user/pavlova-galina-vasilevna>

3. Видеоматериалы.

Кадровое обеспечение

Программу разработал и реализует воспитатель, владеющий знаниями по профилю объединения: Павлова Галина Васильевна, первая категория, образование высшее, МарГУ.

2.5. Формы, порядок текущего контроля и промежуточной аттестации

Результативность освоения программного материала отслеживается систематически в течение года с учетом уровня знаний и умений учащихся на этапах обучения. С этой целью используются разнообразные виды контроля:

Предварительный контроль проводится в начале учебного года в форме устного опроса, для определения уровня знаний и умений учащихся на начало обучения по программе.

Текущий контроль проводится на каждом занятии в виде педагогического наблюдения за правильностью выполнения заданий; успешность освоения материала проверяется в конце каждого занятия путем итогового обсуждения, анализа выполненных работ вначале самими детьми, затем педагогом.

Промежуточный определяет успешность развития обучающегося и степень освоения им учебных задач на данном этапе.

Итоговый контроль проходит в конце обучения: воспитанник должен продемонстрировать знания, умения и навыки в соответствии с программными требованиями.

Для мониторинга обучения по Программе используются разнообразные формы и средства контроля:

- исследовательская деятельность;
- опыты;
- коллективно-творческая работа.

Способы фиксирования результатов

- Отметка уровня достижений детей фиксируется в диагностической таблице (Приложение № 2).
- Видеозаписи занятий, праздничных мероприятий, выставок.

2.6. Оценочные материалы

В конце учебного года проводится комплексный анализ достижений учащегося с учетом результатов итогового контроля, после чего делается вывод о степени освоения ребенком программного материала.

Результат аттестации. При проведении аттестации оценивание знаний, умений и навыков фиксируется на трех уровнях:

- **низкий уровень** – 1 балл; характеризуется низким познавательным интересом; отсутствием активности в поиске проблемы; неумением самостоятельно сформулировать вопросы; неправильностью выстраивания гипотезы, планированием своей деятельности; затруднениями в подготовке материала и достижении поставленной цели; трудностями в речевых формулировках, неумением обсудить результаты;

- **средний уровень** – 2 балла; характеризуется наличием у ребенка познавательного интереса; умением в большинстве случаев видеть проблему, высказать предположения по данной проблеме, выдвижение единственного решения; правильностью в планировании; самостоятельности в выборе материала для экспериментирования; настойчивостью и последовательностью в достижении цели; умением сформировать выводы самостоятельно, либо по наводящим вопросам; умением пользоваться доказательствами, но не всегда полно и логично; при организации деятельности требуется постоянная направляющая помощь взрослого;

- **высокий уровень** – 3 балла; характеризуется умением самостоятельно видеть проблему, правильностью формирования вопросов, выдвижения гипотез; предположения; способностью выдвигать способы решения, аргументируя и доказывая их; самостоятельностью и осознанностью в планировании своей работы; способностью дать оценку результату, сделать выводы; замечать соответствие полученного результата гипотезе.

По выделенным уровням можно проводить наблюдение за развитием познавательно-исследовательской деятельности.

Показатели и критерии	Уровни			Методы
	Высокий	Средний	Низкий	

	уровень	уровень	уровень	отслеживания
1. Выделение проблемы (находит противоречие, формулирует проблему).	Самостоятельно видит проблему	Иногда самостоятельно, но чаще с помощью воспитателя.	Не видит самостоятельно, принимает проблему, подсказанную воспитателем, не проявляет активности в самостоятельном ее поиске.	Наблюдение в процессе выделения проблемы.
2. Формулирование вопросов.	Формулирует вопросы.	Формулирует вопросы.	Наблюдение в процессе формулировки вопросов, анализ вопросов.	
3. Целеполагание и целеустремленность (ставит цель исследования, осуществляет поиск эффективного решения проблемы).	Самостоятельно (в группе). Проявляет волевые и интеллектуальные усилия (строит схемы, рисунки, объясняет).	С помощью воспитателя. Проявляет волевые и интеллектуальные усилия (строит схемы, рисунки, объясняет).	С помощью воспитателя.	Наблюдения за процессом деятельности, отчетом о результатах.

<p>4.Выдвижение гипотез и решения проблем.</p>	<p>Активно высказывает предположения, гипотезы (много, оригинальные), предлагает различные решения (несколько вариантов).</p>	<p>Выдвигает гипотезы, чаще с помощью воспитателя, предлагает одно решение.</p>	<p>Наблюдение.</p>	
<p>5.Способность описывать явления, процессы.</p>	<p>Полное, логическое описание.</p>	<p>Не совсем полное, логическое описание.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью, отчет о результатах исследования.</p>	
<p>6.Формулировка выводов и умозаключений</p>	<p>Формулирует в речи, достигнут или не результат, замечает соответствие или несоответствие полученного результата гипотезе, делает выводы.</p>	<p>Может сформулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам, аргументирует свои суждения и пользуется доказательствами и с помощью взрослого.</p>	<p>Затрудняется в речевых формулировках, не видит ошибок, не умеет обсуждать результат.</p>	<p>Анализ высказываний, отчетов.</p>

7. Степень самостоятельности при проведении исследования.	Самостоятельно ставит проблему, отыскивает метод ее решения и осуществляет его.	Педагог ставит проблему, ребенок самостоятельно ищет метод ее решения.	Педагог ставит проблему, намечает метод ее решения, ребенок осуществляет поиск при значительной помощи взрослого.	Наблюдение в процессе работы на занятии, в группах.
--	---	--	---	---

2.7. Методические материалы

Формы обучения:

- экспериментирование;
- беседы;
- решение проблемных ситуаций;
- групповая и индивидуальная работа;
- работа с родителями.

Педагогические технологии.

В процессе реализации программы «Юные следопыты» используются следующие технологии:

- технологию *лично-ориентированного* развивающего обучения с целью максимального развития индивидуальных познавательных способностей ребенка, на основе его жизненного опыта.
- технологию *индивидуализации обучения* основанную на осознании оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей каждого ребёнка;
- *игровые технологии* цель, которых активизация деятельности обучающихся.

Методы обучения:

- наглядный;
- практический;
- объяснительно-иллюстративный;
- игровой;

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный момент.
2. Сообщение темы.
3. Повторение полученных знаний.
4. Объяснение нового материала.
5. Практическая работа.
6. Подведение итогов.

2.9. Список литературы и электронных источников

1. Дыбина О.В. "Ребёнок в мире поиска". - М.: Изд. «Сфера», 2017.
2. Дыбина О. В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. «Неизведанное рядом» (занимательные опыты и эксперименты для дошкольников). - М.: Изд. ТЦ «Сфера», 2005.
3. Дмитриева Е.А., Зайцева О.Ю., Калиниченко С.А. Детское экспериментирование. Карты-схемы для проведения опытов со старшими дошкольниками: Метод. пособие. — М.: ТЦ Сфера, 2016. — 128 с. (Библиотека Воспитателя). (9)
- 4.. Зубкова Н. М. «Воз и маленькая тележка чудес» (опыты и эксперименты для детей). – М. Изд. «Речь», 2010.
4. . Куликовская И.Э., Совгир И.Н. Детское экспериментирование. – М.: 2005.
- 5 Основная образовательная программа «От рождения до школы». Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – М.: «Мозаика-Синтез», 2014.