

Перспективное планирование по экспериментированию в старшей группе

Цель: Формировать основы естественнонаучных и экологических понятий посредством опытно-экспериментальной деятельности детей.

Задачи:

- создание необходимых условий для развития опытно – экспериментальной деятельности детей;
- развитие познавательных интересов;
- развитие мыслительных процессов; самостоятельности;
- воспитание гуманно-ценностного отношения к природе;
- формирование толерантности.

Предполагаемый результат:

- формирование интеллектуальных впечатлений;
- развитие умений работать в коллективе и самостоятельно;
- умение отстаивать собственную точку зрения и доказывать ее правоту.

Сентябрь - Октябрь

«Экспериментирование с песком и глиной»

Познакомить детей со свойствами песка, развивать умение сосредоточиться, планомерно и последовательно рассматривать объекты, умение подмечать малозаметные компоненты, развивать наблюдательность детей, умение сравнивать, анализировать, обобщать.

Устанавливать причинно-следственные зависимости и делать выводы. Познакомить с правилами безопасности при проведении экспериментов.

Оборудование: Сухой, чистый песок; большой, плоский лоток; маленькие лотки (тарелочки, сито, вода, глина, песочные часы, лупы, дощечки, изделия из керамики, мерные стаканчики, прозрачные ёмкости, трубочки из бумаги, полиэтиленовые бутылки, банка, карандаш.

Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: Песочная страна	Закрепить знания детей о свойствах песка.	Познавательное развитие: измерение сыпучих предметов с помощью условной мерки. Социально-коммуникативное развитие: создавать эмоциональный настрой в группе на совместную деятельность, формировать у детей доброжелательного отношения друг к другу.	Консультация «Опытно – экспериментальная деятельность в жизни старших дошкольников».
Тема 2: Песчаный конус.	Помочь определить, может ли песок двигаться	Художественно-эстетическое развитие: «Сюрприз для гнома» (рисование цветным песком) Физическое развитие: Физминутка «Ладонь в ладонь»	Беседа дома с детьми: кто такие учёные; что такое эксперимент

Тема 3: Глина, какая она?	Закрепить знания детей о глине. Выявить свойства глины (вязкая, влажная)	Художественно-эстетическое развитие: моделирование изделий из глины. Социально-коммуникативное развитие: создавать эмоциональный настрой в группе на совместную деятельность, формировать у детей доброжелательного отношения друг к другу.	Памятка: «Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному экспериментированию».
Тема 4: Песок и глина – наши помощники.	Уточнить представления о свойствах песка и глины, определить отличия	Художественно-эстетическое развитие: лепка из глины по замыслу. Физическое развитие: Физминутка. «По дорожке ты шагай»	Анкетирование родителей. Цель: выявить отношение родителей к поисково – исследовательской активности детей.
Тема 5: Ветер и песок	Предложить детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком	Художественно-эстетическое развитие «Песчаные художники» (сдувание песка на лист бумаги) Игра-рефлексия «Цветок для Винни-Пуха»	Предложить родителям приобрести для опытов: соломинки, пипетки, марлю, сосуды разной формы, клеёнку, сетку для опытов и экспериментов. Сшить халаты “ученых” для экспериментирования, сделать эмблемы.
Тема 6: "Свойства мокрого песка"	Познакомить со свойствами мокрого песка	Речевое развитие: «Что произойдёт, если...». Художественно-эстетическое развитие «Куличики из песка»	Обновление картотеки условных обозначений «Свойства»
Тема 7: «Песочные часы»	Знакомство с песочными часами	Художественно-эстетическое развитие «Песчаные художники». Познавательное развитие: «Что было до...» (О.В.Дыбина) Тема: «Часы».	Оформление папки «Мои открытия».
Тема 8: «Песок и глина»	Дать детям представление о влиянии высоких температур на песок и глину.	Художественно-эстетическое развитие Моделирование из глины «Олешек». Социально-коммуникативное развитие: формировать представления о вреде грязи для человека и	Создание альбома: «Наши открытия»

		способах борьбы с ней	
--	--	-----------------------	--

Ноябрь – декабрь

«Экспериментирование с воздухом»

Цель: Развивать познавательную активность детей, инициативность; развивать способность устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы; уточнить понятие детей о том, что воздух – это не «невидимка», а реально существующий газ; расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека, совершенствовать опыт детей в соблюдении правил безопасности при проведении экспериментов.

Оборудование: Воздушные шары, целлофановые пакеты, трубочки, прозрачные пластиковые стаканы, вертушки, ленточки, ёмкость с водой, салфетки, свеча, банка, готовые открытки, сырые картофелины.

Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: Этот удивительный воздух	Дать представления об источниках загрязнения воздуха; формировать желание заботиться о чистоте воздуха	Художественно-эстетическое развитие: «Смешарики» (изготовление способом обмотки клеевой нитью воздушного шара). Речевое развитие: Упражнять детей в выражении своих знаний, воспоминаний, предположений с помощью правильно оформленных монологических высказываний.	Памятка: «Практические советы и рекомендации по совместному с детьми экспериментированию»
Тема 2: Парусные гонки	Показать возможности преобразования предметов, участвовать в коллективном преобразовании	Художественно-эстетическое развитие «Забавная клякса» (раздувание краски через соломинку). Физическое развитие: Физминутка «Ветер»	Изготовление корабликов из бумаги способом оригами по схеме.
Тема 3: Вдох - выдох	Расширить представления о воздухе, способах его обнаружения, об объеме воздуха в зависимости от температуры,	Художественно-эстетическое развитие «Рисование мыльными пузырями». Физическое развитие: закрепить знания детей о здоровом образе жизни.	Консультация «Экспериментируем вместе с папой».

	времени, в течение которого человек может находиться без воздуха.		
Тема 4: Сухой из воды	Помочь определить, что воздух занимает важное место в жизни человека.	Дыхательная гимнастика. Физическое развитие: Закрепить знания о том, как сохранить и укрепить здоровье.	Фотовыставка: «Как мы экспериментируем».
Тема 5: Поиск воздуха	Уточнить понятия детей о том, что воздух - это не "невидимка", а реально существующий газ.	Речевое развитие: Придумать с родителями сказку «О воздухе» Физическое развитие: Формировать понимание необходимости сохранять воздух чистым, знать источники загрязнения воздуха, понимать опасность загрязненного воздуха для здоровья.	Практикум: «Варианты совместной исследовательской деятельности детей и родителей в ходе использования естественных ситуаций дома»
Тема 6: Муха – цокотуха	Уточнить знания детей о воздухе, о его значении для насекомых.	Художественно-эстетическое развитие Конструирование «Жуки» (из природного материала). Речевое развитие: «Муха-цокотуха» К.И. Чуковского	Консультация «Соблюдение правил безопасности». Цель: познакомить с правилами безопасности при организации и проведении экспериментов и игр дома.
Тема 7: Воздух при нагревании расширяется	Сформировать у детей представление о теплом и холодном воздухе.	Физическое развитие: Закаливание с помощью воздушных ванн. Социально-коммуникативное развитие (безопасность): Соблюдать правила безопасности при работе.	Совместное детско-взрослое творчество: изготовление книжек-малышек.
Тема 8: В воде есть воздух	Дать представление о том, что в воде тоже есть воздух, как можно увидеть воздух в воде.	Речевое развитие (чтение художественной литературы). «Что ты знаешь о рыбах» Автор: Заплетная С., Курникова Т. Социально-коммуникативное развитие: формирование умений работать во взаимодействии	Совместное развлечение детей и родителей «Моя семья». Цель: формировать желание сделать близким и дорогим людям приятное

Январь

«Экспериментирование с водой»

Цель: Формировать у детей знания о значении воды в жизни человека; ознакомить со

свойствами воды: отсутствие собственной формы, прозрачность, вода – растворитель; значение воды в жизни человека: круговорот воды в природе, источник питьевой воды, жизнь и болезни водоёмов. Развивать навыки проведения лабораторных опытов: Закреплять умение работать с прозрачной стеклянной посудой: стеклянными стаканчиками, палочками; Закреплять умение работать с незнакомыми растворами, соблюдать при этом необходимые меры безопасности. Оборудование: Прозрачные, стеклянные стаканы разной формы, фильтровальная бумага, вещества (соль, сахар, мука, крахмал, краски, травяной настой ромашки или календулы, растительное масло, воздушный шар, мерные стаканчики, камешки, мелкие игрушки.

Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: Пар — это тоже вода	Дать детям понятие о том, что пар — это тоже вода. Познакомить с некоторыми свойствами воды. Обратить внимание на то, что вода таит в себе много неизвестного.	Художественно-эстетическое развитие: «Волшебная вода» (колорит). Социально-коммуникативное развитие (безопасность): формировать аккуратность во время работы со стеклянным оборудованием.	Буклет «Экспериментируем дома». Цель: познакомить родителей с играми – экспериментами, которые они могут провести дома вместе с детьми.
Тема 2: С водой и без воды	Познакомить с некоторыми свойствами воды. Помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло)	Художественно-эстетическое развитие: «Волшебная вода» («Красочные брызги»).	Родительское собрание. «Поможем воде стать чистой»
Тема 3: Замораживаем воду	Дать детям понятие о том, что снег — это замерзшая вода.	Художественно-эстетическое развитие: Аппликация «Снежинка». Социально-коммуникативное развитие: формировать старание и дружеское отношение между детьми во время выполнения опытов и заданий.	Предложить родителям провести эксперимент с цветными льдинками дома вместе с детьми.
Тема 4: Вода не имеет формы	Дать представление о том, что вода принимает форму сосуда.	Художественно-эстетическое развитие: «Путешествие капельки» (рисование по - мокрому). Речевое развитие: активизировать речь	Консультация для родителей по экспериментированию с водой. Цель: предложить некоторые опыты, которые можно

		детей, богатить словарь новыми словами.	провести со своими детьми дома.
Февраль «Человек». Цель: Формировать у детей знания о собственном теле, о способах реагирования человека на окружающий мир, значении каждого органа в жизни человека. Закреплять знания детей о соблюдении личной гигиены и сохранении здоровья. Оборудование: стетоскоп, фанендоскоп, линзы разных размеров, фонарики, музыкальные инструменты, продукты питания, поднос, вата, духи, веер.			
Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: Проверим слух	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.	Дидактические игры: «Узнай по голосу» «Музыкант». Физическое развитие: Беседа «Зачем нужно беречь уши»	Памятка: «Береги уши»
Тема 2: Наши помощники - глаза	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.	Художественно-эстетическое развитие : «Братья близнецы». (Рисование глаз способом монотипия предметная) Познавательное развитие: создание проблемной ситуации «Найти дорогу закрытыми глазами»	Заучивание стихотворения А.П.Мартынова «Для чего нужны глаза»
Тема 3: Взаимосвязь органов вкуса и запаха	Показать взаимосвязь органов вкуса и запаха.	Дидактическая игра: «Определи на вкус», «Определи по запаху»	Приобщить родителей к созданию, оформлению уголка «Ароматерапии».
Март «Экспериментирование с деревом» Цель: Познакомить детей со свойствами дерева. Овладеть средствами познавательной деятельности, способами обследования объекта. Развивать умение определять существенные признаки и свойства (структура поверхности, твёрдость, прочность, не тонет, лёгкое). Стимулировать желание детей для самостоятельного эстетического преобразования предметов. Оборудование: кора разных деревьев, большая миска, вода комнатные растения,			

целлофановые пакеты, земля, лупы, стека.			
Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: Тонет - не тонет	Знакомство со свойствами коры дерева	Художественно-эстетическое развитие: «Чудо-дерево» (оттиск корой)	Подбор с родителями пословиц и поговорок о лесе и растениях
Тема 2: Посадим деревце	Дать детям понятие - что растение добывает воду через корневую систему	Художественно-эстетическое развитие: Лепка из солёного теста «Волшебное дерево». Речевое развитие: инсценировка произведения:» Чудо-дерево».	Посадка деревьев на участке.
Тема 3: Есть ли у растения органы дыхания?	Помочь определить, что все части растения участвуют в дыхании.	Познавательное развитие (экология): Тема: «Лес – как экосистема». Физическое развитие: развитие двигательной активности по средствам танцевальных движений.	Памятка: «Береги лес!»
Тема 4: Почему осенью опадают листья?	Помочь установить зависимость роста растений от температуры и поступающей влаги.	Художественно-эстетическое развитие: «Пейзаж» (рисование на коре деревьев). Речевое развитие: В.Нирович «Листопад», В Шульжик «Листоход», Белозеров «Осень».	Сбор и оформление гербария.
Апрель «Магнит и его свойства. Экспериментирование с магнитом» Цель: Познакомить детей с понятием магнит. Сформировать представление о свойствах магнита. Активизировать знания детей об использовании свойств магнита человеком. Развивать познавательную активность детей, любознательность при проведении опытов; умение делать выводы. Воспитывать правильные взаимоотношения со сверстниками и взрослыми. Оборудование: Магниты разных размеров, металлические предметы, деревянные и пластмассовые предметы, вода, магнит на палочке, верёвочка, различные пуговицы.			
Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: Парящий самолет	Помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойствах	Познавательное развитие: определение частей света с помощью компаса на прогулке. Помогать накоплению у детей конкретных	Создание мини-лаборатории «Мир магнитов»

	притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими; отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит; Познакомить с физическим явлением «магнетизм»	представлений о магните и его свойстве притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими, через какие материалы и вещества может воздействовать магнит;	
Тема 2: Притягивает - не притягивает	Помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойствах притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими; отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит; Изучить влияние магнетизма на разные предметы	Художественно-эстетическое развитие: «Помоги зайчонку» (рисование при помощи магнита и металлической пластинки, которая в краске). Физическое развитие: развитие двигательной активности по средствам танцевальных движений.	Предложить родителям провести дома вместе с детьми опыты с магнитами.
Тема 3: Как достать скрепку из воды, не замочив рук	Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности и желание заниматься ею	Дидактическая – магнитная игра «Оденем куклу на прогулку» Магнитный конструктор и поделки из него.	Совместное создание кукольного театра на магнитах.

Тема 4: Рисует магнит или нет	Познакомить детей с практическим применением магнита в творчестве. Способствовать воспитанию самостоятельности, развитию коммуникативных навыков;	«Крутится, вертится...» (при помощи нескольких магнитов с разными красками). Познавательное и речевое развитие: развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей;	Закрепление знаний детей о свойствах магнита «Удивим родителей» Проведение опытов вместе с родителями и умение дать ему научное обоснование.
-------------------------------	---	---	--

Май

Экспериментирование с почвой.

Цель: Обогащать знания детей о свойствах почвы. Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений.

Оборудование: Почва; большой, плоский лоток; маленькие лотки (тарелочки, сито, вода, лупы, ящик для рассады, глина, песок, семена укропа, лейка, совок, палочки для рыхления.

Тема экспериментальной деятельности	Задачи экспериментальной деятельности	Интеграция образовательных областей	Взаимодействие с родителями
Тема 1: «Домашняя засуха»	Дать представление о том, что в земле есть вода.	Труд в уголке природы. Рыхление почвы разными способами. Социально-коммуникативное развитие: Формирование умения согласовывать свои действия с действиями партнера;	Консультация: «Организация детского экспериментирования в летний период»
Тема 2: «Где лучше расти»	Знакомство со свойствами почвы	Социально-коммуникативное развитие (труд): работа в огороде. Сбор природного материала для поделок, экспериментов. Речевое развитие: обогащение словаря детей.	Сбор природного материала для поделок, экспериментов.

- О. В. Дыбиной "Ребёнок в мире поиска";
- Н. Н. Николаевой «Юный эколог»;
- Н. А. Рыжовой «Наш дом - природа»;
- Дыбиной О. В., Рахмановой Н. П., Щетининой В. В. «Неизведанное рядом» (занимательные опыты и эксперименты для дошкольников);
- Зубковой Н. М. «Воз и маленькая тележка чудес» (опыты и эксперименты для детей, «научные ответы на детские «почему»;
- Шапиро А. И. «Секреты знакомых предметов»;
- А. И. Савенкова «Методика проведения учебных исследований в детском саду»;
- А. И. Иванова «Методика организации экологических наблюдений и эксперимент