

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ДЕТСКИЙ САД "ТЕРЕМОК"
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ГОРОД ДЕСНОГОРСК"
СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю
Заведующий МБДОУ
"Детский сад "Теремок"



С.В.Гришина
09 2024г.

План работы
по опытно – экспериментальной деятельности
(простейшие опыты и эксперименты по химии и физике)
в лаборатории «Умный совёнок»

Разработан
педагогическим коллективом
МБДОУ "Детский сад "Теремок"

г. Десногорск
2024г.

Основная цель: способствовать формированию и развитию познавательных интересов, представлений об окружающем мире детей через опытно - экспериментальную деятельность.

Основные задачи:

- развивать умения обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости;
- помогать накоплению у детей конкретных представлений о предметах и их свойствах;
- развитие представлений детей о химических свойствах веществ, физических свойствах и явлениях;
- расширять представление об использовании человеком факторов природной среды;
- развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы;
- стимулировать активность детей для разрешения проблемных ситуаций;
- формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов;
- развитие эрудиции и дальнейшего интереса к науке и научной деятельности;
- способствовать воспитанию самостоятельности, активности;
- развивать коммуникативные навыки.

Значимые характеристики:

План работы по опытно – экспериментальной деятельности в лаборатории «Умный совёнок», является частью образовательной программы МБДОУ "Детский сад "Теремок", формируемой участниками образовательных отношений.

Приоритетное направление деятельности: познавательное развитие.

Возраст детей: опытно - экспериментальная деятельность проводится с детьми старшего дошкольного возраста (5 -7 лет - старшие и подготовительные к школе группы).

Деятельность проводят воспитатели старших и подготовительных к школе групп.

Опытно - экспериментальная деятельность осуществляется по подгруппам (10 - 12 детей) 1 раз в неделю: 10 мин с детьми старших групп, 15 мин с детьми подготовительных к школе групп или 1 раз в 2 недели по 20 мин с детьми старших групп, 30 мин с детьми подготовительных к школе групп.

Опытно - экспериментальная деятельность осуществляется с детьми старших и подготовительных к школе групп по одному плану с расширением и усложнением содержания по темам в подготовительных к школе группах. Воспитатель вправе корректировать план в зависимости от интересов детей.

Учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается 31 мая.

Планируемые результаты:

Ребёнок имеет элементарные представления о физических и химических свойствах вещей и явлений. Может устанавливать взаимосвязи, выдвигать

гипотезы, делать выводы. Умеет проводить простейшие опыты и эксперименты, соблюдая технику безопасности: готовить и убирать рабочее место, действовать с реактивами. Имеет выраженный интерес к науке и научной деятельности.

Взаимодействие воспитателя с детьми:

- уважительное отношение к личности каждого ребёнка;
- личностно – ориентированный, индивидуальный подход к каждому ребёнку;
- тактическое сотрудничество с детьми: педагог не старается всё сразу показывать и объяснять. Создаются условия, чтобы дети о многом догадывались самостоятельно, получали от этого удовольствие;
- постоянное расширение и усложнение области задач, решение которых требует сообразительности, творчества, поиска новых подходов;
- «дозированная» помощь детям. Если ситуация подобна той, в которой ребенок действовал раньше, но его сдерживает новизна обстановки, достаточно просто намекнуть, посоветовать вспомнить, как он действовал в аналогичном случае;
- создание «ситуации успеха». Поддерживать у детей чувство гордости и радости от успешных самостоятельных действий, подчеркивать рост возможностей и достижений каждого ребенка, побуждать к проявлению инициативы и творчества;
- фиксация успеха, достигнутого ребенком, его аргументация, создающая положительный эмоциональный фон для проведения обучения, способствует возникновению познавательного интереса.

Взаимодействие с семьями воспитанников:

Обращать внимание родителей на возможности интеллектуального развития ребенка в семье и детском саду.

Ориентировать родителей на развитие у ребенка потребности к познанию, общению со взрослыми и сверстниками. Обращать их внимание на ценность детских вопросов. Побуждать находить на них ответы посредством совместных с ребенком наблюдений, экспериментов, размышлений, чтения художественной и познавательной литературы, просмотра художественных, документальных видеофильмов.

Привлекать родителей к совместной с детьми исследовательской, проектной и продуктивной деятельности в детском саду и дома, способствующей возникновению познавательной активности. Проводить совместные с семьей конкурсы, игры-викторины, познавательные занятия, проводить опытно – экспериментальную деятельность.

Формы взаимодействия:

С детьми: непосредственно образовательная деятельность; продуктивная деятельность; игровая деятельность; экскурсии; наблюдения; опыты; эксперименты; проблемные ситуации; совместная и индивидуальная деятельность; беседы; чтение художественной литературы; проектная деятельность; специально организованные занятия; обсуждения и т.д.

С родителями: консультации; знакомство с лабораторией и экспериментальными центрами в группах; подбор познавательной литературы; открытые показы итоговых занятий.

С педагогами: семинары; открытые занятия; консультации, изучение методической литературы.

С социумом: целевые прогулки, экскурсии.

Особенности организации развивающей предметно-пространственной среды:

Предметно - развивающая среда лаборатории "Умный совёнок":

Столы и стулья (для подгруппы детей), центр воды и песка, столик для рисования песком. Глобус с подсветкой, электронный конструктор "Знаток" (альтернативные источники энергии); наборы для детского экспериментирования "Юный химик", "Юный физик", "Повелитель электричества", "Свет и цвет", "Солнечная энергостанция", микроскопы детские, компасы, лупы, наборы геометрических фигур; дидактические игры "Круговорот воды в природе", "Как солнце в дом вошло", природный и бросовый материал для экспериментирования. Методическая литература для педагогов, познавательная литература для детей, энциклопедии, портреты учёных.

Мини-лаборатория «Твои открытия» в группах для продолжения совместной опытно - экспериментальной деятельности детей и взрослых и самостоятельной деятельности детей:

Детские халаты, клеенчатые передники, полотенца. Таблицы-схемы, коллажи по пройденным темам. Детский понятийный словарь. Журнал исследований или тетрадь (альбом) для фиксации детьми результатов опытов. Приборы-помощники: микроскоп, увеличительные стекла, чашечные весы, безмен, песочные часы (1, 2, 3, 5 минут), компас, магниты. Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. Природный материал: камешки, минералы, уголь, песок крупный и мелкий (разный по цвету), перышки птиц, ракушки, шишкы, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, семена фруктов и овощей. Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, пробки, лоскутки ткани, проволока. Технические материалы: гайки, винты, болтики. Разные виды бумаги. Медицинский материал: пипетки, пробирки, палочки деревянные, вата, воронки, шприцы (пластмассовые, без игл), марля, мерные ложки, резиновые груши разного объема. Прочие материалы: зеркала, деревянные зубочистки, цветные и прозрачные стекла, сетки, соломинки для коктейля, свечи, сито, пуговицы разные. Мини-музей - на стеллажах оформляются тематические выставки: например, «Природа и фантазия» (творческие работы детей и родителей, детей и педагогов), «Камни и минералы», «Растения нашего края», «В царстве морском» и др.

| Срок | Совместная деятельность | Самостоятельная деятельность |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Сентябрь. Тема: «Знакомство с лабораторией». Цель: уточнить представление о том, кто такие учёные, о назначении детской лаборатории и культуре поведения в ней. | | |
| 1 неделя | Консультация для воспитателей “Оборудование для уголков по детскому экспериментированию” Беседа и рассматривание иллюстраций, чтение художественной литературы: кто такие ученые; что такое лаборатория, ее назначение. | Рассматривание, обсуждение, поиск нужной и интересной информации |
| 2 неделя | Наполнение экспериментальных уголков | Поиск и сбор нужных материалов |
| 3 неделя | Экскурсия в лабораторию ДОУ, знакомство с правилами работы, оборудованием, схемами-подсказками | Рассматривание лаборатории, рисование памятки правил поведения в лаборатории |
| 4 неделя | Начать оформление накопительных папок на тему: “Мы – исследователи” | Рисование, аппликация |
| Октябрь. Тема: «Воздух - невидимка» Цель: Обобщить представления детей о явлениях природы. Систематизировать знания о значении воздуха для жизни, использовании свойств воздуха человеком. | | |
| 1 неделя | Беседа о воздухе, значении воздуха для жизни Явления природы в произведениях поэтов и художников Дидактическая игра «Свойства воздуха» | Игра с шарами, рисование, рассматривание иллюстраций |
| 2 неделя | Практическая работа на обнаружение воздуха в различных предметах, закрепление представлений о свойствах воздуха, сжимаемости воздуха, весе воздуха. | Опыты, исследовательская деятельность |
| 3 неделя | Экспериментирование в лаборатории: «Бывает ли воздуху холодно», «Воздух-невидимка», «Что в пакете?», «Чем пахнет?», игры с соломинкой. | Экспериментирование, опыты, рисование карточек-схем |
| 4 неделя | Прогулка «Движение воздуха» Беседа «Знакомство с термометром» | Подвижные игры, опыты, наблюдение, определение температуры воздуха и воды |

Ноябрь. Тема: «Чудо вода». Цель: Познакомить и показать с тем, в каком виде вода существует в природе, с различными явлениями « дождь, роса, снег, иней, пар, лед и состоянием воды в окружающей среде; познакомить с разными свойствами воды.

| | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 неделя | Беседа «Вода – источник жизни» Дидактическая игра «Вода и её свойства» Чтение художественной литературы | Игра, рисование, рассматривание иллюстраций |
| 2 неделя | Опыты «Тонет - не тонет», «Свойства воды» | опыты |
| 3 неделя | Экспериментирование в лаборатории: «Круговорот воды в природе», «Куда вода исчезает», «Пар-тоже вода» | Экспериментирование, опыты, рисование карточек-схем |
| 4 неделя | Опыты «Разноцветные сосульки», «Веселый снеговик». | Наблюдение, изготовление цветных льдинок, опыт на взаимодействие воды и снега |

Декабрь. Тема: «Магнит-фокусник». Цель: Познакомить детей с магнитом, выявить его свойства и актуализировать знания об использовании свойств магнита человеком.

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 неделя | Просмотр мультфильма «Фиксики» («Магнит», «Компас»), ознакомление с природным происхождением магнита», разучивание стихотворения о магните. Беседа «Земля-магнит» | Игра в магнитный театр, игры с магнитным конструктором, азбукой, мозаикой. |
| 2 неделя | Опыты «Всё ли притягивает магнит?», «Действует ли магнит через другие материалы?» Задачки на сообразительность | Поиск необходимых материалов, опыты, составление таблицы-схемы |
| 3 неделя | Экспериментирование в лаборатории: «Компас», «Когда магнит вреден», Фокус «Летающая бабочка». | Поисковая и исследовательская деятельность, изготовление коробки-фокуса |
| 4 неделя | Оформление альбома «Использование магнита в медицине, космонавтике, судостроении и т.д.» Оформление магнитного театра по сказке «Рукавичка». | Поиск и сбор необходимой информации Изготовление атрибутов к сказке |

Январь. Тема: «Знакомство с микроскопом». Цель: познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, биноклем; объяснить, для чего они нужны человеку.

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 неделя | Беседа и знакомство с приборами для наблюдения. | Рассматривание приборов |
| 2 неделя | Эксперимент “Путешествие в мир стеклянных вещей”, Эксперимент “Волшебные стеклы” | Опыт, рисование алгоритма - схемы Подбор необходимых материалов для проведения опыта |
| 3 неделя | Обучение работы с микроскопом | Выбор материала для исследования |

Февраль. Тема: «Свет и цвет». Цель: Расширения знаний о свойствах света и цвета.

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 неделя | Чтение художественной литературы Беседа «Использование света и тени», «Радуга» | Игра «Свет бывает разный», смешение цветов, игры с тенью |
| 2 неделя | Опыты с различными оптическими приборами и красками | Опыты, рисование |
| 3 неделя | Работа с набором для опытов «Свет и цвет» | Участие в экспериментах и зарисовка карточек-схем |
| 4 неделя | Проведение теневого театра для младших групп | Изготовление атрибутов Игра «Угадай сказку по тени» |

Март. Тема: «Удивительные камни». Цель: знакомство детей с разнообразием мира камней и их свойствами.

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1 неделя | Беседа «Что такое камень?» Рассматривание картинок гор и горных ландшафтов. | Рассказы из опыта детей и взрослого, рассматривание иллюстраций |
| 2 неделя | Опыты «Сравнение свойства песка и камня» | Исследование. |
| 3 неделя | Экспериментирование в лаборатории из набора «Юный химик». | Рисование памяток правил работы с химическими веществами |
| 4 неделя | Экскурсия в школу в кабинет химии | наблюдение |

Апрель. Тема: «Юный физик на орбите», Цель: Развивать познавательный интерес детей в процессе знакомства с глобусом Земли.

| | | |
|----------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 неделя | Беседа «Что такое глобус», «Зачем нужна физика» Чтение литературы | Рассматривание иллюстраций, рассказы из опыта детей |
| 2 неделя | Опыты с физическими явлениями в группе | Наблюдение, подбор материала для опытов, опыты, игры |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 неделя | Экспериментирование в лаборатории из набора «Юный физик», «Почему все падает на землю?» | наблюдение за экспериментами и интерпретация результатов, поиск причинно-следственных связей и построение собственных теорий |
| 4 неделя | Экскурсия в школу в кабинет физики | наблюдение |
| Май. Тема: «Маленькие исследователи». Цель: Продемонстрировать полученные результаты | | |
| 1 неделя | Консультация для родителей «Организация домашней лаборатории»; Развлечение «Слёт лаборантов в волшебной лаборатории» | игры |
| 2 неделя | Оформление электронной презентации, оформление выставки детских альбомов по экспериментированию; представление результатов работы с детьми для родителей и педагогов | Рисование, рассказы о проведении опыта и экспериментирования, демонстрация опыта |
| 3 неделя | Сборка энергостанции | Помощь в сборке, наблюдение, опыты со станцией |
| 4 неделя | Родительское собрание в нетрадиционной форме (игротека-практикум «Поэкспериментируем!») | Демонстрирование полученного опыта |