**Муниципальное дошкольное образовательное бюджетное учреждение**

**детский сад №5 Тынденок города Тында Амурской области. Приложение 2**



**Перспективное планирование опытно-экспериментальной деятельности дошкольников во всех возрастных группах в рамках проекта**

**«Детское экспериментирование**

**как метод познавательного развития дошкольников».**

**Автор: Чупрова Инна Андреевна, воспитатель второй категории МДОБУ**

**Д/С № 5 Тынденок.**

Сентябрь 2012г.- 2015г. г. Тында

**1. Актуальность проекта.**

Люди, научившиеся …наблюдениям и  
опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы, оказываясь на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошёл.

*К.Е.Тимирязев*

Дети дошкольного возраста по своей природе пытливые исследователи окружающего мира, поэтому организация детского экспериментирования, которая понимается нами как особый способ духовно - практического освоения действительности, направлена на создание таких условий, в которых предметы  наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных  ситуациях и как игровая деятельность способствует развитию целостной личности. Поисковая активность, выраженная в потребности исследовать окружающий мир, заложена генетически, является одним из главных и естественных проявлений детской психики.

В основе данной экспериментальной деятельности дошкольников лежит жажда познания, стремления к открытиям, любознательность, потребность в умственных впечатлениях, и наша задача удовлетворить потребности детей, что в свою очередь приведёт к интеллектуальному, эмоциональному развитию.

На сегодняшний период в дошкольном образовании особенно остро стоит проблема организации основного ведущего вида деятельности в познании окружающего мира в период дошкольного детства - экспериментирование. Эта деятельность, равноценно влияет на развитие личности ребёнка также как и игровая. В идеале наличие этих двух истинно детских видов деятельности является благоприятным условием для развития дошкольников.

Детское экспериментирование - это активная деятельность правильной организации, дети становятся в ней субъектами: носителями предметно-практической деятельности и познания, «активный делатель», источник осознанной, целенаправленной активности. В деятельности есть субъект отношений, который характеризуется активностью, уникальностью, сознательной и творческой свободой, т.е. ребёнку представится возможность саморазвития, самореализации и возможность быть самим собой.

Детская экспериментальная деятельность способствует сохранению полноценного здоровья и развития личности дошкольников. Отвечает также современным требованиям концепции модернизации российского образования: «развивающему обществу нужны современно образованные, нравственные предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются любознательностью, динамизмом, конструктивностью, развитым чувством ответственности за судьбы страны».

***Термин «экспериментирование»*** понимается нами как особый способ духовно-практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях. В образовательном процессе дошкольного учреждения учебное экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимозависимостей, закономерностей и т.д.

**Экспериментальная работа** вызывает **у ребенка** интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами жизни в обществе и т.п.

В работах многих отечественных педагогов говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами смогли бы обнаружить все новые и новые свойства предметов, их сходство и различия, о предоставлении им возможности приобретать знания самостоятельно (Г.М. Лямина, А.П. Усова, Е.А. Панько и др.).

Причины встречающейся интеллектуальной пассивности детей часто лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений, интересов ребенка. Вместе с тем, будучи не в состоянии справиться с самым простым учебным заданием, они быстро выполняют его, если оно переводится в практическую плоскость или в игру. В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно – исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрываются содержание данного объекта.

Китайская пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму». Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы «как?» и «почему».

Теоретической базой этой работы являются исследования Н.Н. Поддьякова, который в качестве основного вида ориентировочно–исследовательской (поисковой) деятельности детей выделяет деятельность экспериментирования, эту истинную детскую деятельность, которая является ведущей на протяжении всего дошкольного возраста: «Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребенка» (Н.Н.Поддьяков, 1995). По мнению академика Н.Н. Поддьякова, «…в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения».

Процесс познания – творческий процесс, и наша задача – поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия.

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой ориентировочно (поисковой) деятельности, направленной на познание окружающего мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается.

Поисковая деятельность принципиально отличается от любой другой 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. Н.Н. Поддьяков выделяет два основных вида ориентировочно – исследовательской (поисковой) деятельности у дошкольников.

Первый характеризуется тем, что активность в процессе деятельности полностью исходит от самого ребенка. Он выступает как ее полноценный субъект, самостоятельно строящий свою деятельность: ставит ее цели, ищет пути и способы их достижения и т.д. В этом случае ребенок в деятельности экспериментирования удовлетворяет свои потребности, свои интересы, свою волю.

Второй вид ориентировочно–исследовательской деятельности организуется взрослым, который выделяет существенные элементы ситуации, обучает ребенка определенному алгоритму действий. Таким образом, ребенок получает те результаты, которые были заранее определены взрослыми.

Анализ образовательных программ позволил выявить тот факт, что в них недостаточно раскрыто содержание знаний, умений, навыков, способов познания и опыта творческой деятельности по экспериментированию согласно требованиям стандарта. В образовательных программах экспериментирование указывается только в программе «Детство», но сам процесс не раскрыт, отсутствует логика работы педагога для приобретения ребенком нового знания, что не позволяет практикам реализовывать образовательную программу в полной мере, а с другой стороны - реализовывать стандарт.

**Поэтому данный проект представляет собой - попытку раскрытия - содержания процесса экспериментальной деятельности дошкольников и ставит перед собой следующую цель и задачи.**

**2. Цель и задачи проекта.**

**Цель проекта:**

Создание условий для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.

**Задачи проекта:**

1. Расширять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.

2. Развивать умение наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.

3. Формировать у дошкольников способы познания путем сенсорного анализа.

4. Привлечь родителей к экспериментально-поисковой деятельности детей.

5. Развивать эмоционально-ценностное отношение к природе родного края.

В своей деятельности следует опираться на ведущие принципы развития дошкольников:

* **Принцип деятельности** – включение ребёнка в игровую, познавательную, поисковую деятельность с целью стимулирования активной жизненной позиции;
* **Принцип природосообразности** – развитие в соответствии с природой ребёнка, его здоровьем, психической и физической конституций, его способностями и склонностями, индивидуальными особенностями, восприятием;
* **Принцип психологической комфортности** – заключается в снятии стрессовых факторов;
* **Принцип интеграции** – интегративность всех процессов, реализующихся в образовательном пространстве (обучение и воспитание, развитие и саморазвитие, природная и социальная сфера ребёнка, детская и взрослая субкультура);
* **Принцип дифференцированного подхода** – решаются задачи эффективной психологической помощи воспитанникам в совершенствовании их личности, способствует созданию специальных педагогических ситуаций, помогающих раскрыть психофизические, личностные способности и возможности воспитанников;
* **Принцип творчества** – максимальная ориентация на творческое начало в игровой и продуктивной деятельности дошкольников, приобретение им собственного опыта творческой деятельности.

**3. Содержание реализации проекта**

**Модель организации экспериментирования**

Для достижения поставленных целей и задач необходима реализация следующих действий:

* Создание центра экспериментально-поисковой деятельности «Хочу всё знать»
* Организация образовательного экспериментально-поискового пространства в группе;
* Обучение воспитанников навыкам исследовательской деятельности;
* Создание у воспитанников и их родителей устойчивого интереса к экспериментальной деятельности.

Для реализации проекта рекомендуется использовать следующие формы работы по поисково-экспериментальной деятельности:

* Совместная деятельность воспитателя с ребенком.
* Самостоятельная деятельность детей.
* Фронтальные занятия.
* КВН, развлечения.
* Наблюдения в природе.
* Рассматривание альбомов, познавательной литературы и фотографий.
* Беседы по теме эксперимента.
* Целевая прогулка.
* Экскурсия др.

**Структура проведения игры–экспериментирования:**

* 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. **Этапы реализации проекта:**
* **I этап – подготовительный (организационный)**
* **I этап – внедренческий**
* **III этап – итоговый (обобщающий)**

**План поэтапной реализации проекта:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Содержание | Сроки | Ответственные |
| **I этап. Подготовительный (Организационный)** | | | |
| 1 | Изучить и проанализировать методическую литературу по теме | Август  2012г. | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| 2 | Составление планирования детской экспериментальной деятельности в рамках проекта | Август  2012г. | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| 3 | Подбор основного оборудования и материала для оснащения центра экспериментальной деятельности | Сентябрь  2012г. | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| 4 | Первичная диагностика поисково-познавательной деятельности. | Сентябрь  2012г. | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| **II этап. Внедренческий** | | | |
| 1 | Проведение работы с детьми по экспериментальной деятельности | Сентябрь 2012г.  -  Май 2015г. | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| 2 | Привлечение родителей в экспериментальную деятельность детей | Сентябрь  2012г.  -  Май 2015г. | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| **III этап. Обобщающий** | | | |
| 1 | Определить эффективность проведённой работы | В конце каждого учебного года  2012 - 2015 | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| 2 | Провести анализ полученных результатов | В конце каждого учебного года  2012 - 2015 | Воспитатель:  Чупрова И. А. |
| 3 | Обобщение результатов инновационной деятельности на педагогических советах, в СМИ | Октябрь 2015 | Воспитатель:  Чупрова И. А. |

**4. Механизм реализации проекта.**

**Перспективное планирование работы по всем возрастным группам**

**с дошкольниками.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект эксперимента | Младшая группа  (3-4года) | Средняя группа  (4-5лет) | Старшая группа  (5-6лет) | Подготовительная к школе группа  (6-7лет) |
| Воздух | Холодный - теплый | Нужен всему живому (дышим) | Как дышит человек?  (Есть легкие) Сравнение с животными | Что такое воздух?  (Он есть везде) |
| Ветер | Взаимосвязь: дует ветер – шевелятся ленточки. | 1.Как узнать, что дует ветер?  2.Направление ветра (полоски бумаги)  3.Как самим сделать ветер? (Бег с вертушками) | Помогает солнцу испарять влагу (сушит лужи, траву, бельё) | Как люди используют ветер? Определения ветра – ураган, вихрь. |
| Вода | 1.Течет из крана, в ручейке.  2.Держит предметы.  3.Тонут - не тонут. | Свойства воды:  не имеет цвета, прозрачная, без вкуса, без запаха. | 1.Замерзает на холоде, превращаясь в лёд.  2.Испаряется, превращаясь в пар | Быстрее испаряется под воздействием солнца |
| Дождь | Для чего он нужен? Откуда льётся? | Слова-определители: ливень, грибной. Льет, крапает, моросит, капает | Растения, птицы, животные – барометры. Как получается дождь?  (опыт с водой) | Метеорологическая служба. Учимся сами предсказывать погоду по приметам. |
| Солнце | Оно высоко. Весной и летом греет сильнее, чем осенью, зимой (нагреваем предметы) | Солнце помогает растениям расти | Как влияет на всё живое? Нужно ли остерегаться солнечного тепла жарким днем? Как спасаются в жару живые организмы? | Как люди используют солнечное тепло? |
| Снег | В тепле тает. Из чего состоит. Почему нельзя есть снег? | В теплую погоду –липкий, сырой, тяжелый. В морозную погоду –сухой, пушистый, лёгкий, рассыпчатый. Снегопад: в теплую погоду – хлопьями, в морозную – снежинки. | 1.Как образуется снег?  2.Тепло ли под снегом?  3.Скорость таяния снега, уложенного плотно и рыхло.  4.Какой снег быстрее тает –грязный или чистый?  5.Как образуются хлопья снега? | 1.Какого цвета снег?  2.Время таяния – в большой тарелке и в маленькой?  3Что быстрее тает: снег или лёд? Почему?  4.Где быстрее тает: в прохладном месте или в теплом?  5.Использование льда людьми. |
| Лёд | Как образуется?  Тает в тепле. Холодный. Можно ли сосать сосульки? | 1.Принести в группу снеговика с сосулькой. Что быстрее тает?  2.Похож ли лёд на снег? (сходства и различия).  3.Почему упал мишка? Лёд под снегом? | 1.Переход воды в твердое состояние и затем опять в жидкое.  2.Время замерзания в большой и маленькой форме.  3.Время замерзания чистой и подкрашенной воды.  4Признаки льда  5.Образование сосулек. Где их больше? | 1Признаки: бесцветный, прозрачный, тонкий. Плавает на поверхности воды.  Форма льда (принимает форму сосуда)  Хрупкий.  Сравнить со снежинкой |
| Почва | Что растет в земле? – комнатные растения, на грядках овощи, на деревьях фрукты. | 1.Астры в земле и срезанные в воде.  2. Как узнать по почве, нужен ли полив (Цвет, на ощупь, рыхление) | 1.В почве есть воздух.  2.Не вытаптывать  3.Что будет, если сжать комочек земли? | 1.Как происходит загрязнения почвы?  2Подземные жители.  3.Состав почвы. |
| Песок | Свойства сырого и сухого песка (лепим пирожки).  Как узнать по цвету, сырой или сухой? | 1.Влажный песок, тяжелее сухого.  2.Состав песка (почему он быстро сохнет, пропускает воду) | Сравнить состав песка и глины, камней. Прочность | 1.Посадка лука, овса в песок, чернозем.  2.Где развивается лучше?  3.Использование песка людьми. |
| Глина | Свойства сырой глины: лепиться, держит воду. | Сухая и мокрая: хрупкость сухой, пластичность мокрой | Логическая задача: на вязкость сырой глины и твердость сухой. | 1.Могут ли растения расти в глине, какие растут.  2.Использование глины людьми. |
| Растения | Комнатные растения – живые организмы: пьют воду, тянутся к свету, где лучше растут. | 1.Луковицы с корнями и без них (какая выпьет больше воды).  2.Нужен ли свет (герань – горшок с меткой).  3.Выращиваем в холодном и теплом месте. | 1.Обязательно ли копать землю  2.Мешают ли сорняки.  3.Умеют ли растения двигаться (усики гороха)  4.Опыты с тюльпанами. | 1.Почему растения надо пересаживать, удобрять?  2.Размножение растений  3.Чем растение питается, пьёт, дышит? Что нужно, чтобы растение не погибло?  4.Получение крахмала из картофеля. |

**Перспективное планирование детской экспериментальной деятельности в младшей группе детей дошкольного возраста.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время проведения | Задачи | Опыты и наблюдения |
| Сентябрь | 1.Познакомить детей со свойствами песка (сухой песок светлый и сыпется, а мокрый - темный и лепится).  2.Учить детей сравнивать свойства сухого и мокрого песка (сухой песок сыпется, легкий, на нем рисуется хуже, а мокрый песок - не сыпется, тяжелый, на нем рисуется лучше). | 1.«Песок. Свойства песка» - экспериментирование с песком.  2.«Волшебный песок» - экспериментирование с песком. |
| Октябрь | 1.Познакомить детей с камнями, различными по форме и текстуре.  2.Закрепить знания детей о свойствах песка; познакомить со свойствами камня. | 1.«Камни» - экспериментирование с камешками.  2.«Сравнение песка и камня» - с песком и камешками. |
| Ноябрь | 1.Показать детям, откуда течет вода, воспитывать у них бережное отношение к воде.  2.Познакомить детей с таким свойством воды, как температура, подвести к пониманию того, что вода бывает холодной, теплой и горячей. | 1.«Вода, водичка» - экспериментирование с водой.  2.«Узнаем, какая вода» - экспериментирование с водой. |
| Декабрь | 1.Уточнить знания детей о свойствах воды; познакомить с новым свойством воды – прозрачностью.  2.Показать детям, как можно сделать воду цветной. | 1.«Волшебница вода» - экспериментирование с водой.  2.«Разноцветная вода» - экспериментирование с водой. |
| Январь | 1. Раскрыть детям понятие о том, что одни вещества растворяются в воде, а другие нет.  2.Объяснить детям, что такое снег, познакомить со свойствами снега (белый, мягкий, холодный). | 1.«Растворимость веществ в воде» - экспериментирование с водой.  2.«Волшебный снег» - экспериментирование со снегом. |
| Февраль | 1.Познакомить детей со свойством мыльной воды; научить пускать мыльные пузыри.  2.Помочь детям обнаружить вокруг себя воздух. | 1.«Мыльные пузыри» - экспериментирование с воздухом.  2.«Ветер по морю гуляет…» - экспериментирование с воздухом. |
| Март | 1.Показать детям прием крепления разнообразных предметов к бумаге, создавая при этом интересные композиции, развивать мелкую моторику.  2.Развивать умение оценивать предметы по весу. | 1.«Сокровища природы» - экспериментирование с предметами.  2.«Играем на бобах» - экспериментирование с предметами. |
| Апрель | 1.Развивать у детей внимание и наблюдательность, вызвать интерес к живой природе.  2.Учить детей узнавать насекомых, изображенных на картинках; активизировать словарь детей, употребляя в речи названия насекомых. | 1.«Интересные насекомые» - наблюдения за жизнью насекомых.  2.«Насекомые» - наблюдения за жизнью насекомых. |
| Май | 1.Познакомить с одуванчиком на разных стадиях развития: желтый и белый; вызвать эмоциональный отклик на любование цветами; воспитывать бережное отношение к цветам.  2.Познакомить детей с луком; научить сажать луковицы в землю и воду, наблюдать за ростом лука. | 1.«Одуванчики» - экспериментирование с воздухом.  2.«Расти, лучок!» - наблюдения за жизнью растений. |

**Перспективное планирование детской экспериментальной деятельности с детьми**

**старшего дошкольного возраста.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Темы**  **игр-**  **экспериментов** | **Программное содержание** | **Материалы и оборудование** |
| Сентябрь  4 неделя | «Экскурсия  в детскую лабораторию» | Уточнить представление детей о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство). Познакомить с понятием «наука» (познание), «гипотеза» (предположение).  Рассказать детям о способе познания мира - эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории.  Расширять представления детей о культуре поведения в детской лаборатории. | Игрушка - дед Знай, баночка с водой, бумажные полотенца, стакан с водой, в которую добавлены чернила; духи и ванилин, яблоко, барабан, металлофон, мяч. |
| Октябрь  1 неделя | «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем!» | Закрепить представления детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять запах; пальцы – определять форму, структуру поверхности; язык – определять на вкус). | Ширма с тремя круглыми прорезями (для рук и носа), газета, колокольчик, молоток, два камня, погремушка, свисток, футляры от киндер–сюрпризов с отверстиями;  чеснок в футляре,  кусочек апельсина; поролон с духами,  лимон. |
| Октябрь  2 неделя | «Почему все звучит?» | Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предмета. | Бубен, стеклянный стакан, газета, деревянная линейка, металлофон. |
| Октябрь  3 неделя | «Прозрачная вода» | Выявить свойства воды, подвести к пониманию, что вода прозрачная (прозрачная, без запаха, льется, имеет вес). | Две непрозрачные банки (одна заполнена водой, другая - нет), с широким горлышком, ложки, маленькие ковшики, таз с водой, поднос. |
| Октябрь  4 неделя | «Вода принимает форму» | Показать детям опыт, в котором вода принимает форму сосуда, в которой она налита. | Воронки, узкий высокий стакан, округлый сосуд, широкая миска, резиновая перчатка, ковшики, надувной шарик, целлофановый пакет, таз с водой, поднос. |
| Ноябрь  1 неделя | «Какие предметы могут плавать?» | Развивать у детей представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести. | Большой таз с водой, пластмассовые, деревянные, резиновые шарики, шишки, дощечки, камешки, гайки, шурупы. |
| Ноябрь  2 неделя | «Делаем мыльные пузыри» | Познакомить детей со способом изготовления мыльных пузырей, со свойством жидкого мыла: может растягиваться, образует пеночку. | Жидкое мыло, кусочки мыла, петля с ручкой, стаканчики, вода, ложки, поднос. |
| Ноябрь  3 неделя | «Подушка из пены» | Развить у детей представление о плавучести предметов в мыльной пене(плавучесть зависит не от размеров предмета, а от его тяжести) | На подносе миска с водой, венчики, баночка с жидким мылом, пипетки, губка, ведро, деревянные палочки, различные предметы для проверки на плавучесть. |
| Ноябрь  4 неделя | «Воздух повсюду» | Обнаружить воздух в окружающем пространстве и выявить его свойство - невидимость | Воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги. |
| Декабрь  1 неделя | «Воздух работает» | Развивать представления воспитанников о том, что воздух может двигать предметы (парусные суда, воздушные шары и т.д.) | Пластмассовая ванночка, таз с водой, лист бумаги; кусочек пластилина, палочка, воздушные шарики. |
| Декабрь  2 неделя | «Каждому камешку свой домик» | Учить детей уметь классификации камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые); показать детям возможность использования камней в игровых целях | Различные камни, четыре коробочки, подносы с песком, модель обследования предмета, картинки – схемы, дорожка из камешков. |
| Декабрь  3 неделя | «Можно ли менять форму камня и глины» | Выявить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять ее форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части). | Дощечки для лепки, глина, камень речной, модель обследования предмета. |
| Декабрь  4 неделя | «Свет повсюду» | Показать значение света, объяснить, что источники света могут быть природные (солнце, луна, костер); искусственные - изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча). | Иллюстрации событий, происходящих в разное время суток; картинки с изображениями источников света; несколько предметов, которые не дают света; фонарик, свеча, настольная лампа. |
| Январь  1 неделя | «Свет и тень» | Познакомить детей с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. | Оборудование для теневого театра, фонарь. |
| Январь  2 неделя | «Замерзшая вода» | Выявить, что лед – твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды. | Кусочки льда, холодная вода, тарелочки, картинка с изображением айсберга**.** |
| Январь  3 неделя | «Тающий лед» | Определить, что лед тает от тепла, от надавливания, что в горячей воде он тает быстрее; что вода на холоде замерзает, а также принимает форму емкости, в которой находится. | Тарелка, миска с горячей водой, миска с холодной водой, кубики льда, ложка, акварельные краски, разнообразные формочки, веревочки. |
| Январь  4 неделя | «Разноцветные шарики» | Получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой. | Палитра, гуашевые краски: синяя, красная, белая, желтая; тряпочки, вода в стаканах, листы бумаги с контурным изображением шариков. |
| Февраль  1 неделя | **«**Таинственные картинки» | Показать детям, что окружающие предметы меняют цвет, если посмотреть на них через цветные стекла. | Цветные стекла, рабочие листы, цветные карандаши. |
| Февраль  2 неделя | «Все увидим, все узнаем» | Познакомить детей с прибором – помощником – лупой и ее назначением. | Лупы, маленькие пуговицы, бусинки, семечки, мелкие камешки и прочие для рассматривания, цветные карандаши. |
| Февраль  3 неделя | **«**Песочная страна» | Выделить свойства песка: сыпучесть, рыхлость, из мокрого - можно лепить; познакомить со способом изготовления рисунка из песка. | Песок, вода, лупы, листы плотной цветной бумаги, клеевые карандаши. |
| Февраль  4 неделя | «Где вода**?»** | Выявить, что песок и глина по-разному впитывают воду, выделить их свойства: сыпучесть, рыхлость. | Прозрачные емкости с сухим песком, с сухой глиной, мерные стаканчики с водой, лупа. |
| Март  1 неделя | «Водяная мельница» | Развивать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы | Игрушечная водяная мельница, таз, кувшин с водой, тряпка. |
| Март  2 неделя | «Звенящая вода» | Показать детям, что количество воды в стакане влияет на издаваемый звук. | Поднос, на котором стоят различные бокалы, вода в миске. |
| Март  3 неделя | «Угадай-ка» | Показать детям, что предметы имеют вес, который зависит от материала. | Предметы одинаковой формы и размера из разных материалов: дерева, металла, поролона, пластмассы; емкость с водой; с песком, шарики из разного материала. |
| Март  4 неделя | «Ловись рыбка, и мала, и велика» | Выяснить способность магнита притягивать некоторые предметы. | Игра магнитная «Рыбалка», магниты, мелкие предметы из разных материалов, таз с водой, рабочий лист. |
| Апрель  1 неделя | «Солнечные зайчики» | Понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом) | Зеркала. |
| Апрель  2 неделя | «Что растворяется  в воде» | Показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных предметов. | Мука, сахарный песок, речной песок, стиральный порошок, стаканы с чистой водой. |
| Апрель  3 неделя | «Что отражается в зеркале?» | Познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы, способные отражать. | Зеркала, ложка, стеклянная ваза, алюминиевая фольга, рабочие лисы, сковорода. |
| Апрель  4 неделя | «Волшебное сито» | Познакомить детей со способом отделения камней от песка; мелкой крупы от крупной с помощью сита; развить самостоятельность. | Совки, различные сита, ведерки, крупа манная и рис, песок, мелкие камешки. |
| Май  1 неделя | «Игры с песком» | Закрепить представления детей о свойствах песка, развить любознательность, наблюдательность, активизировать речь детей, развитьконструктивные умения. | Большая детская песочница, в которой оставлены следы от пластмассовых животных, игрушки – животные, совки, детские грабли, лейки. |
| Май  2 неделя | «Фонтанчики - радуга» | Развить любознательность, самостоятельность, создать радостное настроение. | Пластиковые бутылки с дырочками. |
| Май  3 неделя | «Солнце дарит нам тепло» | Развить у детей представление о том, что Солнце является источником тепла и света; показать степень ее поглощения разными предметами и материалами | Набор предметов, изготовленных из разных материалов: из бумаги, пластмассы, дерева, металла |
| Май  4 неделя | Диагностирование детей | | |

**Перспективное планирование ознакомления с природой в процессе**

**опытно-экспериментальной деятельности в подготовительной к школе группе.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Беседы. Рассказы воспитателя | Экскурсии, целевые прогулки | Наблюдения, опыты, эксперименты | Художественная и познавательная литература | Игра | Развивающая среда | Связь с другими видами деятельности | Взаимодействие с родителями |
| Сентябрь | | | | | | | |
| Что такое вода? Как мы используем воду | Ищем, где в д/с используется вода и как. Ищем воду (отмечаем капелькой) на территории д/с. Экскурсия к пруду. | Наблюдения за облаками. Наблюдения за лужами, за дождем. Опыты с водой 1.Сравнение с песком. 2.Свойства воды. Эксперименты: «Умная галка», «Помощница вода», «Сила воды». | Стихи о воде, загадки Н. Рыжовой. Пословицы: «Не велика капля, а камень точит» «Что в воду упало, то пропало» «Мокрому дождь не страшен» Энциклопедия «Вода» «Планета Земля» Том 3 «География» | П/и «Аисты и лягушки» Д/и «Кто где живет?» Эстафета «На водоём» | Поделка из природного материала «Пруд с утятами», композиции «Дождь», «Деревья смотрят в воду» иллюстрации, картинки, книги о воде, как человек ее использует. Пособие «Как вода приходит в дом» | Рисование «В мире клякс» Ручной труд – капельки из картона. Создание альбомов «Наша река», «Наше озеро» . | Анкетирование, собрание на тему «Природа в развитии и воспитании ребенка» |
| Октябрь | | | | | | | |
| Что такое природа? Значение природы для человека. Значение природных условий для сохранения жизни в воде. Что такое погода? От чего она зависит? Круговорот воды в природе. | Целевая прогулка к реке (изменения, жизнь, обитателей, подготовка к зиме). Экскурсия к озеру (изменения). Прогулка по экологической тропинке на территории д/с. | Опыты: 1.Что такое пар и когда его можно увидеть? 2.Как поймать воду, которая летает в воздухе? 3.Сравнение речной и водопроводной воды. 4.Когда из чашки и тарелки идет пар? | Сказки: Т. Адамовская «Сказка о капельке», Г. Никольская «Приключения капельки» Е. Пермяк «Как огонь воду замуж взял» Поговорка «Весна да осень – на дню погод восемь» Н. Рыжова «Что такое экология» Стих Э. Мошковской «Жил на свете человек» В. Орлов «Дом под крышей голубой» | П/и «Селезень» Д/и «Угадай, кто в мешочке». Д/и «Что к чему» Д/и «Почему они такие разные» | Внесение глобуса. Макет русла реки. Внесение «Ящика ощущений» Карта-схема экологической картины д\с. Картины «Мой дом» «Дом природы» Пособие к «Сказке о капельке» | НОД по темам: «Рыбка зовет на помощь?» «Что такое погода и от чего она зависит?» «Наш дом –природа» «Что такое экология? | Конкурс семейного рисунка или поделки «Мой дом в настоящем и будущем» (окружающая среда) «Развивающая среда в семье (экология)». |
| Ноябрь - Декабрь | | | | | | | |
| О живом и неживом Жизнь в воде. Вода зимой. | Экскурсия «Зимняя река». Экскурсия к озеру (изменения в неживой природе). Прогулка по участку д/с «Мы следопыты» | Наблюдения: за объектами живой и неживой природы на участке (за птицами, снегом, снежинками, инеем) Опыты: 1.Снег – это вода? 2.Можно ли есть снег? 3.Можно ли пить талую воду? 4.Делаем цветные льдинки | Загадки об инее, снеге, льде, о зимней реке. Пословица «Не будет снега – не будет и следа»  Л. Сикорука «Почему идет снег» | П/и «Съедобное – несъедобное» Д/и «Живая и неживая природа» П/и «Земля, вода, огонь, воздух» П/и «Караси и карпы» Д/и «Жалобная книга природы» | Схема ухода за растениями Потребность растения в воде. Схема «Последовательность развития растения» | Рисование «Волшебные снежинки «Дед Мороз рисует на окне». НОД по темам: «Живое – неживое» «Путь на речку» «Где зимуют лягушки» | Помощь в проведении зимних экскурсий. |
| Январь - февраль | | | | | | | |
| Аквариум – модель водоёма | Экскурсия к пруду «Что происходит подо льдом» | Цикл наблюдений за рыбками в аквариуме. Сравнение «Лягушка и рыбка» Опыт «Куда делась вода в аквариуме? Эксперимент «Чудо-улитка» | В. Татаринов «Дед Мороз» Загадки об аквариумных рыбках. А. Пушкин «Сказка о Золотой рыбке» | П/и «Живое – неживое» Д/и «Рыбки» П/и «Снежная карусель» Д/и «Жалобная книга природы» | Альбом и наборы открыток «Аквариумные рыбки» «Растения аквариума» | Рисование «Наш аквариум» Сравнение аквариума с рекой | Делимся опытом «Аквариумные рыбки у нас дома» Рисование (коллективная работа) «Наш аквариум» |
| Март | | | | | | | |
| Река - экосистема | Целевая экскурсия к реке во время ледохода Что делали рыбаки зимой, чтобы рыбам легче дышать? Что такое река? Какие реки есть в нашей местности?Что растет в воде и около нее? Наблюдения за сосульками | Цикл наблюдений за луком Цикл наблюдений за ветками деревьев в разных условиях Опыты-эксперименты 1.Фокусник-бальзамин. «.Упрямое растение Наблюдения за сосульками. | Сказка Л. Толстого «Шата, Дон, Волга и Вагуза» Пословицы «Рыбак рыбака видит из далека» «Тяжело против воды плыть» Стих Н. Мисукова «Весна идет» Э. Шим «Всем нам крышка» Д. Мамин-Сибиряк «Серая шейка» «От акулы до ерша» Энциклопедия «Рыбы» | Д/и «Этажи водоёма» П/и «Рыбаки и рыбки» «Ручейки и озера» «Водяной | Внесение пособий «Этажи реки» «Загрязнения реки» «Цепочки реки» Дополнить макет реки (льдины)  Ширма «Правила безопасности у воды и на воде» Альбом и открытки «Речные обитатели» Карты района, области, России. Набор открыток «Деревья» «Насекомые» | Рассматривание картин И. Левитана «Большая вода» и П. Петричева «Ледоход на Волге» рисование «Весна на реке» НОД по темам: «От истока до устья» «Река Амур» рисование нашей реки. | Консультация «Какие опыты можно провести с детьми дома» |
| Апрель - май | | | | | | | |
| Планета – океан. Вода – кровь Земли. | Целевые прогулки к реке, пруду, озеру (сезонные изменения) | Опыты: 1.«Послушная водичка» 2. «В какую бутылку быстрее льётся вода» 3. «Когда льётся, когда капает» | Н. Рыжова «Новая сказка о Золотой рыбке» Пословица «Капля мала, а по капле море» Стих Л. Фадеева «Окружающая среда» Пословица «Без труда не вытащить рыбку из пруда» | П/и «Море волнуется» «Хищники в море» «Лес, болото, озеро» «Бег к реке» | Д\пособия «Подводное царство» (из бумаги и бросового материала). Набор знаков «Правила поведения у реки» Д\и «Лягушка» | Рисование «Подводное царство» НОД «Море бывает в беде» «На морском дне» Рисование «Наше озеро» | Праздник «День Земли» (22апреля) провести совместно с родителя. |

**Ожидаемые результаты**:

* Созданы необходимые условия для формирования основ целостного мировидения дошкольника средствами экспериментальной деятельности.
* Воспитанники имеют представления детей об окружающем мире.
* У дошкольников развиты умения: наблюдать, анализировать, сравнивать, выделять характерные, существенные признаки предметов и явлений, обобщать их по этим признакам.
* Родители заинтересованы в экспериментально-поисковой деятельности своих детей.
* Развито эмоционально-ценностное отношение воспитанников к природе родного края.

**7. Мониторинг реализации проекта. Диагностический инструментарий**

Для диагностики знаний, умений и навыков воспитанников возможно использование следующего перечня вопросов к воспитанникам и родителям:

**Цель:** выявление знаний детей о свойствах материалов

1. Вопросы для выявления знаний детей о воде:

* Что ты знаешь о воде?
* Какую форму, запах, цвет имеет вода?
* Для чего нужна вода в жизни животных и растений?
* Где используется вода человеком?

2. Серия вопросов о снеге:

* Что ты знаешь о снеге?
* Какую форму, запах, цвет имеет снег?
* Откуда появляется снег, почему?
* Какое значение имеет снег для жизни растений, животных?
* Для чего нужен снег человеку?
* Чем отличается вода от снега?
* Что быстрее тает лед или снег?
* Чем отличается вода ото льда, вода от снега?
* Что общего у снега и льда? Воды и льда?

3. Серия вопросов о льде:

* Что такое лед?
* Для чего нужен лед?
* Какую форму, запах, цвет имеет лед?
* Что быстрее тает лед или снег?
* Что общего у снега и льда? Воды и льда?

4. Вопросы на выявление знаний о газообразном состоянии воды:

* Что такое пар?
* Что ты знаешь о паре?
* Имеет ли пар запах, форму, цвет?

5. Вторая группа вопросов на выявление связи между агрегатным состоянием воды в зависимости от температуры:

* Что происходит с водой на морозе? Почему?
* Снег может во что-нибудь превращаться? От чего это зависит?
* Что происходит со льдом в комнате? Почему?
* Что происходит в комнате с водой, если ее нагреть?
* Во что превращается вода при кипении?

**Цель:** выяснить знания детей о свойствах глины.

* Из чего состоит глина?
* В каких местах можно обнаружить глину?
* Можно ли глину назвать «сыпучей» Почему?
* Что легче высыпать глину или песок?
* Чем глина похожа на пластилин?
* Могут ли кусочки глины двигаться быстро и легко?
* Можно ли глину назвать «рыхлой? Почему?
* Как глина впитывает воду?
* Что можно сделать из мокрой глины?
* Какие станут глиняные предметы после высыхания?

**Цель:** Выяснить у детей знания о свойствах магнита.

* Какие предметы притягивают к себе магнит?
* Каким свойством обладает магнит?
* Почему магниты притягиваются друг к другу?
* Когда магниты отталкиваются друг от друга?

**Цель:** Выяснить знания детей о свойствах песка.

* Из чего состоит песок?
* В каких местах можно обнаружить песок?
* Почему говорят, что песок сыпучий?
* Что легче высыпать песок или глину?
* Как выглядят песчинки?
* Чем песчинки похожи, а чем отличаются?
* Что происходит с песчинками, когда дует ветер?
* Почему песок рыхлый?
* В какой песок палочка легче входит в сухой или мокрый?
* Что можно сделать из влажного песка?

Вопросник для детей после проведения опытов с землей.

* Есть ли в почве воздух? Как доказать?
* Где больше воздуха в рыхлом или влажном комочке земли? Объясните.
* В лесах, парках, скверах много тропинок. Где можно обнаружить больше живых существ – в земле под тропинками или на участках, которые люди не посещают? Почему?
* Что произойдет с подземными жителями, если люди в лесу будут ходить не по тропинке, а всюду, где им захочется.
* На газонах можно увидеть табличку, призывающую не ходить по ним, но люди часто не соблюдают эти призывы. Что происходит с подземными жителями, обитающими в этих местах?
* Какую почву для дома выбирает червячок (вблизи или вдали жилья человека) Почему? Объясни.

**Литература**

1. Н.А. Рыжова «Воздух – невидимка»- М.1998г.

2. А.И. Иванова «Мир животных»- М.2009г.

3. Г.П. Тугушева., А.Е. Чистякова «Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста» С.П.2007г.

4. Л.Н. Менщикова «Экспериментальная деятельность детей 4-6 лет»- Волгоград.2009г.

5. Л.Н. Прохорова «Организация экспериментальной деятельности дошкольников» М.2003г.

6. И.В. Кравченко, Т.Л.Долгова «Прогулки в детском саду» - М.2008г.

**Словарь терминов**

* Эксперимент (от лат. Проба, опыт) – планомерное проведение наблюдений;
* Гипотеза – научно обоснованное, вполне вероятное предположение, требующее, однако, специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического положения. Гипотеза проверяется на истинность в экспериментальном или эмперическом научном исследовании.
* Рефлекция (от лат. Обращение назад)– процесс осмысления, чего–либо при помощи изучения и сравнения.
* Эмпатия (от греч.сопереживание) – постижение эмоционального состояния, проникновение, чувствование в переживания другого человека.