Отдел образования Мишкинского муниципального округа

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Мишкинская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИНЯТА**  на заседании педагогического  совета  от « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.  Протокол № \_\_\_\_ | **УТВЕРЖДАЮ**  И.о. директора  МКОУ «Мишкинская СОШ»  Е.А. Капралова  Приказ № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**естественнонаучной направленности**

**«Палитра детства»**

Уровень программы **-** ознакомительный

Возраст учащихся: 6 – 7 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель: Нарочная Евгения Михайловна,

учитель начальных классов,

первая квалификационная категория

р.п. Мишкино

2022 год

**1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

**1.1. Пояснительная записка**

**Направленность (профиль)** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Палитра детства» - естественнонаучная*.*

# Актуальность программы

Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, все познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность. Исходя из этого, возникла необходимость создания условий для **целенаправленной** работы по поисково-познавательной деятельности **младших школьников. Занимательные опыты,** эксперименты побуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества.

В процессе эксперимента:

• Дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

• Идет обогащение памяти ребенка, активизируется его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции.

• Развивается речь ребенка, так как ему необходимо давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы.

• Происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения.

• Детское экспериментирование важно и для формирования самостоятельности, целеполагания, способности преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата.

• В процессе экспериментальной деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего **уровня** двигательной активности.

Ценность экспериментального обучения состоит в создании условий, при которых дети:

• самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников;

• учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач;

• приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах;

• развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения);

• развивают системное мышление.

**Отличительные особенности программы**

Образовательный процесс по рабочей программе строится на основе:

• взаимодействия взрослых с детьми, ориентирован на интересы и возможности каждого ребёнка и учитывает социальную ситуацию его развития;

• поддержка педагогами положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей в разных видах деятельности;

• поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности.

Работа по развитию познавательной активности детей через экспериментальную деятельность строится на основании следующих принципов:

Принцип научности:

• подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками;

• содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и педагогики, при этом имеет возможность реализации в практике школьного образования.

Принцип доступности:

• построение процесса обучения школьников на адекватных возрасту формах работы с детьми, а так как одной из ведущих деятельностей детей младшего школьного возраста является игра, то и обучение происходит в игровой форме;

• решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников;

Принцип систематичности и последовательности:

• обеспечение единства воспитывающих, развивающих и обучающих задач развития опытно – экспериментальной деятельности школьников;

• повторяемость тем во всех возрастных группах и позволяет детям применить усвоенное и познать новое на следующем этапе развития;

• формирование у детей динамических стереотипов в результате многократных повторений.

Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания:

• реализация идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к целостному развитию личности ребенка и обеспечению готовности личности к дальнейшему ее развитию;

• обеспечение психологической защищенности ребенка, эмоциональный комфорт, создание условий для самореализации с опорой на индивидуальные особенности ребенка.

Принцип целостности:

• комплексный принцип построения непрерывности и непрерывности процесса опытно - экспериментальной деятельности;

• решение программных задач в совместной деятельности педагогов, детей и родителей.

Принцип активного обучения:

• организацию такой экспериментальной детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают новое путем решения доступных проблемных задач;

• использование активных форм и методов обучения младших школьников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

Принцип креативности:

• предусматривает «выращивание» у школьников способности переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребности детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

Принцип результативности:

• получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от **уровня** интеллектуального развития детей.

**Адресат программы**

Программа предназначена для учащихся 6 – 8 лет.

**Срок реализации программы** - 1 год.

**Объем программы** - 66 часов в год.

**Режим занятий -** 2 раз в неделю; продолжительность – 35минут.

**Формы обучения, особенности реализации образовательного процесса**

Форма проведения занятий **- занимательные** игры-занятия с элементами экспериментирования.

Экспериментальная деятельность с младшими школьниками может быть организована в трех основных **направлениях** :

• специально организованное обучение;

• совместная деятельность педагога с детьми;

• самостоятельная деятельность детей.

Методы и приемы организации опытно - экспериментальной деятельности:

• эвристические беседы, дискуссии;

• наблюдения за объектом;

• просмотр адаптированных для детей научно - популярных фильмов;

• постановка и решение вопросов проблемного характера;

• моделирование *(создание моделей об изменениях в живой и неживой природе)*;

• проведение опытов и экспериментов;

• фиксирование результатов: наблюдений, опытов, экспериментов;

• использование художественного слова;

• дидактические игры;

• ситуация выбора.

**Уровень программы**: ознакомительный.

**1.2. Цели и задачи программы. Планируемые результаты**

**Цель:** Создание условий для формирования познавательной активности у детей младшего школьного возраста в процессе опытно – экспериментальной деятельности.

**Задачи:**

1. Формировать способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей.

2. Развивать умение обследовать предметы и явления с разных сторон, выявлять зависимости.

3. Включить детей в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия.

4. Способствовать накоплению конкретных представлений о предметах и их свойствах.

5. Расширять перспективы развития поисково-познавательной деятельности.

6. Поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность.

7. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении физических экспериментов с использованием приборов - помощников *(увеличительное стекло, пипетка, микроскоп, песочные часы и т. д.)*.

8. Формировать основы логического мышления.

**Ожидаемые результаты у детей**:

1. Развитие познавательных способностей детей:

•Проявляют любознательность к чему – то новому, неизвестному.

•Стремятся установить взаимосвязь между предметами **окружающего мира.**

•Разбираются в причинах наблюдаемых явлений.

2. У детей сформированы умения и навыки самостоятельного проведения исследовательской, опытно-экспериментальной работы.

3. Сформированы умения отвечать на вопросы, выдвигать гипотезы; подводить итог.

4. Происходит накопление умений и навыков самостоятельного поиска информации и материалов, необходимых для исследований по определенной тематике.

5. Дети начинают проявлять самостоятельность в обработке собранного материала, проявляют активность в разрешении проблемных ситуаций.

6. Формируются коммуникативные навыки.

1.3. Рабочая программа

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| 1 | **Вводное занятие.** | **1** | **1** | **-** |
| 2 | Вода | 9 | 2 | 7 |
| 3 | Воздух | 4 | 2 | 2 |
| 4 | Вулкан | 4 | 1 | 3 |
| 5 | Космос | 7 | 4 | 3 |
| 6 | Полезные ископаемые | 9 | 3 | 6 |
| 7 | Чернила | 2 | 1 | 1 |
| 8 | Тени | 3 | 1 | 2 |
| 9 | Звук | 2 | 1 | 1 |
| 10 | Веселые эксперименты | 4 | - | 4 |
| 11 | Почва, песок, глина | 12 | 4 | 8 |
| 12 | Мой край | 7 | 6 | 1 |
| 13 | Итоговые занятия | 2 | - | 2 |

**Содержание учебного плана**

Вода

*«В гостях у Капельки»*

Дать представление о детской **лаборатории**.

Познакомить с понятиями: *«наука»* (познание, *«гипотеза»* (предположение, о способе познания мира – эксперименте *(опыте)*.

Дать представления о культуре поведения в детской **лаборатории**.

Познакомить детей со свойствами воды.

октябрь

Вода

Что такое *«растворимость»*?

Уточнить представления детей о свойствах воды. Развивать умение действовать по алгоритму. Выявить вещества, которые растворяются в воде. Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами.

октябрь

Вода

Какие предметы могут плавать

Дать детям представление о плавучести предметов, о том, что плавучесть зависит не от размера предмета, а от его тяжести. Активизировать знания детей о свойстве дерева *(не тонуть в воде)*; развивать умение формулировать проблему, анализировать ситуации, планировать эксперимент

ноябрь

Вода

В царстве замерзшей воды

Познакомить детей с различным агрегатным состоянием воды *(лед — твердое вещество, плавает, тает, состоит из воды)*.

Уточнить представления о свойствах льда: прозрачный, имеет твердую форму, при нагревании тает и превращается в воду. Дать представления об айсбергах, их опасности для судоходства.

ноябрь

Вода

Жидкие фокусы

Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы. Познакомить с принципом работы пипетки, развивать умение действовать по алгоритму.

ноябрь

Воздух

Игры воздушных пузырьков

Установить, **окружает** ли нас воздух и как его обнаружить. Определить поток воздуха в помещении.

Обнаружить воздух; выявить, что воздух легче воды, имеет силу. Сжатый воздух обладает силой, может двигать предметы.

ноябрь

Воздух

Откуда берутся облака

Дать представление об использовании свойств воздуха человеком, показать, как можно поиграть с воздухом

Познакомить детей с круговоротом воды в природе, с процессом конденсации.

ноябрь

Воздух

Ветер и его подружка - ветряная вертушка

Продолжать знакомить с разной силой потока воздуха, развивать дыхание. Выявить, как образуется ветер, что ветер – это поток воздуха.

декабрь

Воздух

Изготовление игрушки *«Парашютист»*

Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы. Продолжать знакомить детей с разной силой потока воздуха.

декабрь

Вулкан

Познакомить детей с природным явлением - вулканом.

Формировать представления о типах вулканов, опасностях, которые они представляют, а также их пользе.

Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, целеустремленность, настойчивость, самостоятельность

декабрь

Апельсиновое приключение

Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы.

Обнаружить воздух; выявить, что воздух легче воды, имеет силу выталкивать предметы из воды

январь

Тайные чернила

Выявить возможность использования различных веществ вместо чернил, способы их проявления: нагревание. Развивать у детей самостоятельность. Продолжать развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; поощрять выдвижение гипотез; развивать дружеские взаимоотношения во время работы.

январь

Игры с тенью

Познакомить с образованием тени от предметов, установить сходство тени и объекта, создать с помощью теней образы. Помочь понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения. Развивать творческое воображение. Воспитывать наблюдательность.

январь

Песчаное путешествие

Познакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением, цветом, структурой. Учить установить свойства песка. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить. Познакомить с песочными часами.

февраль

Своды и песчаные тоннели

Выделить свойства песка: сыпучесть, рыхлость. Выяснить, почему насекомые, попавшие в песок, не раздавливаются им, а выбираются целыми и невредимыми.

февраль

Песочные картины

Познакомить со способом изготовления рисунка из песка.

Задачи: закрепить представления детей о свойствах песка, развить любознательность, наблюдательность, активизировать речь детей, развить конструктивные умения.

февраль

Звук

Рупор

Подвести к пониманию причин возникновения звука: колебание предметов *(с помощью линейки, натянутой струны)* Выяснить причины ослабления звука. Подвести к пониманию возникновения эха *(звук отражается от твердых предметов)*.

февраль

Фокусы с монеткой

Познакомить с прибором-помощником — лупой и ее назначением. Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы.

март

Цветное молоко

Познакомить с процессом растворения краски в молоке при помешивании палочкой, смоченной в жидком мыле. Развивать мыслительную активность, умение делать выводы на основе наблюдений, формировать чувство цвета.

март

Волшебный волчок

Познакомить со свойством света превращаться в спектр. Расширить представления о смешении цветов, составляющих белый цвет.

март

Перевёртыши: *«Вдвоём веселее»*

Продолжать знакомить со свойством света. Расширить представления о смешении цветов.

март

Соломинка - пипетка

Развивать у детей любознательность, наблюдательность, активизировать мыслительные процессы.

апрель

Космос

*«Моя планета»*

Познакомить детей с элементарным опытом рисования красками по соде. Продолжать развивать познавательную активность в процессе экспериментирования

апрель

Космос

*«Почему, кажется, что звёзды двигаются»*?

Установить, почему звезды движутся по кругу с помощью оптического опыта

апрель

Магнит - что это?

Познакомить детей с физическим явлением *«магнетизм»*, с особенностями магнита; помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими; показать способ изготовления самодельных компасов.

апрель

Фокусы с магнитом

Формировать представление детей о свойствах магнита и их использовании человеком.

Как действуют магниты на предметы.

Расширить логический и **естественнонаучный опыт детей**, связанный с выявлением таких свойств материалов, как липкость, способность приклеивать и приклеиваться, свойств магнитов притягивать железо.

Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе.

май

Весенние цветы

Формирование у детей основ знаний и представлений о бумаге, её свойствах в воде

май

Плывет, плывет кораблик

Познакомить детей со свойствами мыла. Развивать познавательный интерес в процессе экспериментирования, наблюдательность, любознательность

май

Удивительные свойства мыльных пузырей

Формировать представления детей о свойствах мыла. Пронаблюдать удивительные свойства мыльных пузырей на опытах. Развить творческое воображение и мышление.

май

Мониторинг достижений детей

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Количество часов** | | |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| **1. Вводное занятие (1 ч)** | | | | |
| 1.1 | **Вводное занятие. Знакомство со справочной литературой, энциклопедиями.** | **1** | **1** | **-** |
| 2. **Раздел «Вода» (9 ч)** | | | | |
| 2.1 | «В гостях у Капельки». Просмотр фильма о свойствах воды. Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 2.2 | Что такое «растворимость»? | 1 | - | 1 |
| 2.3 | Какие предметы могут плавать? | 1 | - | 1 |
| 2.4 | В царстве замерзшей воды | 1 | - | 1 |
| 2.5 | Три состояния воды | 1 | 1 | - |
| 2.6 | Жидкие фокусы | 1 | - | 1 |
| 2.7 | Удивительные свойства воды и мыла, появление мыльных пузырей. | 1 | - | 1 |
| 2.8 | Посещение «Шоу мыльных пузырей» | 1 | - | 1 |
| 2.9 | Проект «Что я узнал о свойствах воды?» | 1 | - | 1 |
| **3. Воздух (4 ч)** | | | | |
| 3.1 | Игры воздушных пузырьков. Просмотр фильма о воздухе. Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 3.2 | Откуда берутся облака | 1 | 1 | - |
| 3.3 | Ветер и его подружка - ветряная вертушка | 1 | - | 1 |
| 3.4 | Изготовление игрушки *«Парашютист»* | 1 | - | 1 |
| **4. Вулкан (4 ч)** | | | | |
| 4.1 | Вулканы. Просмотр фильма о вулканах | 1 | 1 | - |
| 4.2 | Игра «Апельсиновое приключение».Работа с энциклопедиями. | 1 | - | 1 |
| 4.3 | Проект «Что я узнал о вулканах» | 1 | - | 1 |
| 4.4 | Изготовление игрушки «Вулкан» | 1 | - | 1 |
| **5. Космос (7 ч)** | | | | |
| 5.1 | Что такое космос?Просмотр фильма о космосе. | 1 | 1 | - |
| 5.2 | Моя планета Земля.Просмотр фильма. Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 5.3 | Спутник Земли – Луна. Просмотр фильма.Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 5.4 | Планеты – соседи. Просмотр фильма. Работа с энциклопедиями. | 1 | - | 1 |
| 5.5 | Почему, кажется, что звёзды двигаются? | 1 | 1 | - |
| 5.6 | Проект «Что я узнал о космосе?» | 1 | - | 1 |
| 5.7 | Изготовление моделейпланет. | 1 | - | 1 |
| **6. Полезные ископаемые (9 ч)** | | | | |
| 6.1 | Какие бывают полезные ископаемые. Просмотр фильма. Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 6.2 | Определение полезных ископаемых по их свойствам. Работа с набором полезных ископаемых. | 1 | - | 1 |
| 6.3 | Что такое графит? Удивительный карандаш. | 1 | - | 1 |
| 6.4 | Магнит - что это?Просмотр фильма. Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 6.5 | Фокусы с магнитом | 1 | - | 1 |
| 6.6 | Как действуют магниты на предметы? | 1 | - | 1 |
| 6.7 | Каменная соль. Свойства. | 1 | 1 | - |
| 6.8 | Картины из соли | 1 | - | 1 |
| 6.9 | Проект «Что я знаю о полезных ископаемых?» | 1 | - | 1 |
| **7. Чернила (2 ч)** | | | | |
| 7.1-  7.2 | Тайные чернила | 2 | 1 | 1 |
| **8. Тени (3 ч)** | | | | |
| 8.1-  8.3 | Игры с тенью. Театр теней. | 3 | 1 | 2 |
| **9. Звук (2 ч)** | | | | |
| 9.1 | Всё, что нас окружает – звуки. | 1 | 1 | - |
| 9.2 | Рупор, струна, нитка. | 1 | - | 1 |
| **10. Весёлые эксперименты (4 ч)** | | | | |
| 10.1 | Фокусы с монеткой | 1 | - | 1 |
| 10.2 | Цветное молоко | 1 | - | 1 |
| 10.3 | Волшебный волчок | 1 | - | 1 |
| 10.4 | Соломинка - пипетка | 1 | - | 1 |
| **11. Почва, песок, глина (12 ч)** | | | | |
| 11.1 | Из чего состоит почва? Просмотр фильма о свойствах почвы. Работа с энциклопедиями. | 1 | 1 | - |
| 11.2 | «Песчаное путешествие» | 1 | - | 1 |
| 11.3 | «Своды и песчаные тоннели» | 1 | - | 1 |
| 11.4 | «Песочные картины» | 1 | - | 1 |
| 11.5.-  11.7 | «Глиняные игрушки». Изготовление игрушек. | 3 | 1 | 2 |
| 11.8-  11.10 | Земля. Проект «Огород на подоконнике». Выращивание укропа и зеленого лука. | 3 | 1 | 2 |
| 11.11-11.12 | Весенние цветы. Выращивание рассады цветов. | 2 | 1 | 1 |
| **12. Мой край (7 ч)** | | | | |
| 12.1 | Моя Родина – Россия! | 1 | 1 | - |
| 12.2-  12.3 | Моя мала Родина – р.п. Мишкино. Просмотр фотоархива из истории поселка. Проект «Малая Родина». | 2 | 1 | 1 |
| 12.4 | Мишкинский район. Деревни нашего района. | 1 | 1 | - |
| 12.5 | Экология района | 1 | 1 | - |
| 12.6 | Природа нашего района | 1 | 1 | - |
| 12.7 | Животный мир нашего района | 1 | 1 | - |
| **13. Итоговые занятия (2 ч)** | | | | |
|  | Выставка моих проектов. Защита самых интересных проектов. | 2 | - | 2 |

**2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

**Календарный учебный график**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 класс | Количество учебных недель | 33 недели |
|  | Первое полугодие | с 01.09.2022 г. по 31.12.2022 г. |
|  | Каникулы | с 31.10.2022 г. по 06.11.2022 г.  с 31.12.2022 г. по 15.01.2023 г. |
|  | Второе полугодие | с 16.01.2023 г. по 24.05.2023 г. |
|  | Каникулы | с 13.02.2023 г. по 19.02.2023 г.  с 20.03.2023 г. по 26.03.2023 г. |

**Формы подведения итогов**: зарисовки, схемы, картинки, таблицы.

**Материально-техническое обеспечение программы**

Основное оборудование:

• Приборы – помощники: увеличительные стекла, компас, магниты;

• Разнообразные сосуды из различных материалов разного объёма;

• Природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, листья деревьев, семена;

• Утилизированный материал: кусочки кожи, меха, ткани, дерева, меха;

• Разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;

• Красители: гуашь, акварельные краски, пищевые красители;

• Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, мука, соль, сахар, сито, свечи.

**Список литературы:**

1. Дыбина О. В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.

2. Дыбина О. В. Творим, изменяем, преобразуем: занятия с дошкольниками. М., 2002.

3. Дыбина О. В. Что было до… : Игры – путешествия в прошлое предметов. М. 1999.

4. Мартынова Е. А. *«Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет»*-Учитель, 2011

5. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под общ. Ред. Л. Н. Прохоровой. – М. : АРКТИ, 64с.

6. Поддьяков Н. Н. Новые подходы к исследованию мышления дошкольников. // Вопросы психологии. 1985, №2.

7. Познавательные опыты в школе и дома: перевод с английского Жукова В. А. Москва *«РОСМЭН»* 2002г. **Программа** воспитания и обучения в детском саду/ Под ред. МАВасильевой, В. В. Гербовой,Т. С. Комаровой. М.:2009.