**Перспективное планирование работы кружка**

**«Маленький ученый»**

**Месяц**

**Сентябрь**

**1. Какая бывает вода?**

• Развивать познавательно-исследовательскую деятельность детей методом экспериментирования.

• Расширить представление детей о значении воды для жизни человека и всего окружающего.

• Познакомить детей с круговоротом воды в природе, развить познавательную активность детей в процессе самостоятельного выполнения опытов.

• Приобщать детей к бережному отношению к воде.

**2 Свойства воды.**

• Совершенствовать представления детей о жидком состоянии воды.

• Способствовать накоплению у детей конкретных представлений о свойствах, формах и видах воды;

• Развивать речь, мышление, любознательность;

• Воспитывать экологическую культуру;

• Развивать умение делать выводы, умозаключения;

• Воспитывать аккуратность при работе.

**Октябрь**

**3 Вода – растворитель. Очищение воды.**

• Развивать умение ставить перед собой цель, планировать свою работу.

• Развивать логическое мышление путем моделирования проблемных ситуаций (педагогом) и их решения.

• Создать условия для выявления и проверки различных способов очистки воды.

• Развивать умение схематично изображать проделанные действия.

• Закреплять в речи детей слова: фильтр, водопровод, воронка, авария.

**4 Упрямые предметы**

• Познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией;

• Развивать умение фиксировать результаты наблюдения.

**Ноябрь**

**5 Волшебные стеклышки**

• Познакомить детей с приборами для наблюдения – микроскопом, лупой, подзорной трубой, телескопом, биноклем, объяснить, для чего они нужны.

• Развивать слуховое и речевое внимание.

**6 Почему предметы движутся?**

• Познакомить детей с физическими понятиями: сила, трение;

• Показать пользу силы трения;

• Закрепить умение работать с микроскопом;

• Развивать навыки зрительного и осязательного обследования.

**Декабрь**

**7 Хитрости инерции**

• Познакомить детей с физическим свойством предметов – инерцией;

• Развивать умение фиксировать результаты наблюдения.

**8 Что такое масса?**

• Выявить свойство предметов – массу.

• Познакомить с прибором для измерения массы – чашечными весами, научить способам их использования.

• Развивать зрительно – тактильное восприятие.

**Январь**

**9 Воздух**

• Закрепить представление детей о свойствах воздуха (невидим, бесцветен, не имеет запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается); о способах обнаружения.

• Активизировать речь и обогащать словарь детей.

• Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

• Воспитывать дружеские взаимоотношения.

**10 Солнце дарит нам тепло и свет**

• Дать детям представление о том, что Солнце является источником тепла и света;

• Познакомить с понятием «Световая энергия».

**Февраль**

**11 Что такое электричество?**

• Развивать интерес к окружающей среде.

• Познакомить детей с понятиями «электричество», «электрический ток», сформировать основы безопасного обращения с электричеством, объяснить причину образования молний.

• Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности.

• Воспитывать интерес к познанию окружающего мира, вызывать радость открытий.

**12 Почему горит фонарик.**

• Создание условий для детского экспериментирования, формирование навыков познавательной активности детей.

• Уточнить представления детей о значении электричества для людей.

• Познакомить с батарейкой — хранителем электричества и способом использования лимона в качестве батарейки.

• Формировать представления детей о том, откуда человек получает электричество?

• Развивать навыки проведения опытов.

• Развивать способность сравнивать, сопоставлять и делать выводы.

• Развивать мышление, умение анализировать.

• Воспитывать интерес к окружающей жизни, любознательность.

• Воспитывать доброжелательное уважительное отношение друг к другу

• Воспитывать инициативность, самостоятельность.

**Март**

**13 Сила тяготения.**

Дать детям представление о существовании невидимой силы – силы тяготения, которая притягивает предметы и любые тела к Земле.

**14 Что плавает, что тонет?**

Дать представление о плавучести предметов.

**Апрель**

**15 Твердая вода. Почему не тонут айсберги?**

• Уточнить представления детей о свойствах льда: прозрачный, твердый, имеет форму, при нагревании тает и превращается в воду;

• Дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства.

**16 Как происходит извержение вулкана?**

• Познакомить детей с природными явлениями – вулканами, их строением, причиной извержения.

• Сформировать представления о типах вулканов, опасностях и пользе вулканических извержений; помочь детям понять, почему вулканы – это грозное явление природы.

• Активизировать в речи детей слова: очаг, магма, жерло, кратер, лава.

• Познакомить детей с профессией вулканолога, изучение этого явления –важнейший фактор в понятии строения нашей Земли.

• Развивать познавательную активность детей в процессе выполнения опытов.

• Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, волевые качества (целеустремленность, настойчивость, организованность, самостоятельность).

**Май**

**17 Волшебное свойство магнита.**

• Способствовать расширению и систематизации знаний детей о магните и некоторых его свойствах;

• Учить обследовать предмет и экспериментировать с предметом, выделяя выраженные качества и свойства;

• Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей;

• Заинтересовать детей практической деятельностью, способствовать воспитанию самостоятельности и развитию коммуникативных навыков общения.

**18 Волшебные фокусы Электрона**

• Обобщать и расширять знания детей об электричестве и его использовании;

• Закрепить правила пользования электроприборами, соблюдая меры безопасности.

• Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности;

• Развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.

• Развивать грамматически правильную речь.

• Воспитывать интерес к познанию окружающего мира;

• Вызвать радость от открытий, полученных из опытов;

• Воспитывать умение работать в коллективе.

• Воспитывать бережное отношение к своему здоровью,

**19 Почему в космос летают на ракете?**

• Расширить представление детей о ракете.

• Расширить и уточнить представление детей о принципе работы реактивного двигателя;

• Познакомить о значении воздуха для полета самолета;

• Закрепить знания правил безопасности при проведении опытов.

• Развивать психические процессы: речь, мышление, память, воображение;

• Активизировать мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение.

• Способствовать развития интереса к поисковой деятельности, воспитывать желание, добиваться результатов в ходе экспериментирования.

• Для повышения двигательной активности провести подвижную игру «Быстрая ракета».