

МКОУ «Туксинская ООШ»

РАССМОТРЕНО

на МО учителей естественно-математического цикла

Руководитель МО:



Протокол 30.08.22.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

 И.А. Чашкина

31.08.2022

г.

УТВЕРЖДАЮ



Кекшоева

Пр

31.08.2022

г.

Рабочая программа
Внеурочной деятельности
«Удивительная физика»
(5-6 класс)

Рассмотрено на заседании

Педагогического Совета

Протокол

2022 год

Рабочая программа кружка

«Удивительная физика»

Пояснительная записка

Актуальность. В современной школе отсутствует такой курс, где бы ребёнок мог целенаправленно развивать свои умственные, творческие способности, формировать активную жизненную позицию, что в совокупности и вызывает повышение эффективности процесса обучения.

Целесообразность. Наличие познавательных интересов у школьников способствует росту их активности на уроках, качества знаний, формированию положительных мотивов учения, активной жизненной позиции, что в совокупности и вызывает повышение эффективности процесса обучения. Нужно так строить обучение, чтобы ученик понимал и принимал цели, поставленные учителем, чтобы он был активным участником реализации этих целей – субъектом деятельности.

Основной мотивацией учебной деятельности является познавательный интерес, а чтобы он не угас, я сочетаю в ходе занятия рациональное и эмоциональное, факты и общение, различные виды деятельности, дидактические игры.

Желательно, чтобы каждое занятие содержало проблему, требующую решения, - это заставляет ученика излагать собственное мнение, выдвигать гипотезы, искать решения. Учащиеся наблюдают, сравнивают, группируют, делают выводы, выясняют закономерности, планируют свою деятельность.

Диалог «учитель – ученик» делает обучение посильным, воспитывает уверенность в себе, способствует осознанию себя личностью. В процессе обучения необходимо плавно уменьшать помощь учителя и увеличивать долю самостоятельной деятельности ученика. Разнообразить уроки позволяют игры, музыкальные заставки, стихи, картины, рисунки, видеозаписи. Всё это развивает и обогащает не только мыслительную, но и чувственную сферу.

Цель программы: *Углубить и расширить знания учащихся, полученные в курсе Окружающего мира по темам «Природные явления», «Строение и свойства вещества», «Электрические явления», «Воздух», «Вода».*

Задачи программы:

1. Образовательная:

- формировать умения анализировать и объяснять полученный результат, с точки зрения законов природы.
- развивать наблюдательность, память, внимание, логическое мышление, речь, творческие способности учащихся.
- формировать умения работать с оборудованием.

2. Воспитательная:

- формирование системы ценностей, направленной на максимальную личную эффективность в коллективной деятельности.

3. Развивающая:

- развитие познавательных процессов и мыслительных операций;
- формирование представлений о целях и функциях учения и приобретение опыта самостоятельной учебной деятельности под руководством учителя;
- формировать умение ставить перед собой цель, проводить самоконтроль;
- развивать умение мыслить обобщенно, анализировать, сравнивать, классифицировать;

Принципы программы:

Актуальность.

Создание условий для повышения мотивации к обучению. Стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Научность.

Кружок – развивает умение логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и природных явлений, делать выводы, обобщать.

Системность.

Курс кружка состоит от наблюдаемых явлений в природе к опытам проводимых в лабораторных условиях.

Практическая направленность.

Содержание занятий кружка направлено на освоение некоторой физической терминологии также на углубление знания по программе Окружающего мира.

Формы работы:

подгрупповые занятия, включающие в себя специально подобранные

- игры;
- упражнения;
- самостоятельная деятельность детей;
- рассматривание;

Для достижения ожидаемого результата целесообразнее придерживаться определенной структуры занятий, например:

- Разминка.
- Основное содержание занятия – изучение нового материала.
- Физминутка.
- Занимательные опыты
- Рефлексия.

Особенности организации работы кружка

Для занятий у ребёнка должны быть: ручка, цветные карандаши, простой карандаш, линейка, тетрадь в клетку, отпечатанный материал занятия.

В начале каждого занятия - **«Разминка»** (3-5 мин.) это может быть загадки, ребусы, кроссворды касающиеся теме занятия.

Разминка в виде загадки, знакомства со сказочным персонажем позволяет активизировать внимание детей, поднять их настроение, помогает настроиться на продуктивную деятельность.

Основное содержание занятия представляет собой совокупность игр и упражнений, направленных на решение поставленных задач данного занятия.

Затем мы переходим к **теме занятия** выясняем, что знают уже учащиеся и чего бы им хотелось нового узнать. Разбор материала.

В течение следующих 3-4 минут **-физминутка**, которую по очереди готовит каждый ребёнок. Это может быть игра, которую он проведёт с другими, исполнение песни или танца, комплекса упражнений для других ребят и т.д.

Оставшиеся 20-25 минут опыты, совместное (парное, групповое) обсуждение, доказательство действий, аргументация.

Следующий этап закрепление знаний он реализуется через выполнение различных **занимательных опытов**, как совместных, так и индивидуальных. Опыты подбираются в соответствии с возрастом.

В конце занятия – цветовая рефлексия, оценка занятия. Дети в тетради рисуют цветок, листок (любую фигуру) в соответствии с результатом: красный - получилось всё отлично, жёлтый- всё хорошо, зелёный- только часть выполнена так, как хотелось, синий- не получилось так, как хотелось.

Организация деятельности школьников на занятиях основывается на следующих **принципах**:

- занимательность;
- научность;
- сознательность и активность;
- наглядность;
- доступность;
- связь теории с практикой;
- индивидуальный подход к учащимся;
- преемственность.

Система отслеживания и оценивания результатов.

Контроль и оценка результатов знаний обучающихся осуществляется в ходе промежуточной аттестации, которая проходит в мае, в форме тестирования и обобщающего урока-праздника. В течение года диагностика имеющихся знаний и умений выявляется в форме:

- беседы
- устного опроса
- участия в олимпиадах и конкурсах
- итоговых уроков-праздников
- исследование познавательного интереса.

Планируемые результаты.

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
оформлять свои мысли в устной и письменной форме

Коммуникативные УУД:

слушать и понимать речь других;
учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Содержание программы.

№ занятия	Тема	Ресурсы
1	Введение. Правила по ТБ. Урок знакомства	Демонстрационные опыты. Слайдовая презентация
Состояние вещества.		
2	Состояние вещества	Пластиковые бутылочки по 0,5 л 1-воздух, 2- вода, 3- замороженная вода.
3	Изучение свойств жидкости	Ёмкость для воды, раздаточный материал.
4	Замерзание воды уникальное свойство.	Кубики льда, ёмкость для воды. Бутылочка с замороженной водой
5	Вода растворитель	Ёмкость, соль ,краски, речной песок, глина.
6	Очистка воды фильтрованием. Изготовление фильтра для воды	Воронка, ёмкость для воды, песок, ватные диски, краска.
7	Воздух. Свойства воздуха.	Слайдовая презентация. Раздаточный материал.
8	Что происходит с воздухом при его нагревании.	Термометр, шарик, бутылка пластиковая, горячая вода, свеча
9	Экскурсия .Запуск китайских фонариков.	Китайские фонарики. Спички
10	Свойства твердых тел. Изменение объемов тела.	Монетка, спички, шарик с кольцом.
Теплота основа жизни.		
11	Что холоднее?	Фокусы –опыты с монетой, сравнение металлические тела, деревянные и т.д. градусник
12	Изоляция тепла. Шуба греет!?	Беседа ,макеты теплоизоляционных материалов. ИКТ
13	Что холоднее?	Фокусы –опыты с монетой, сравнение металлические тела, деревянные и т.д. градусник
14	Термос	Интернет ресурсы, анимационный фильм
15	Как зависит объем вытесненной воды от формы тела.	Ёмкость для воды, тела одинаковой формы, но разной массы, разной формы, но одинаковой массы.
16	Плавание различных тел. Почему в воде тела кажутся более легкими?	Ёмкость для воды, тела разные по форме и массе, соль, картошка.
17	Почему одни тела тонут, а другие нет?	Пластилин, сосуд с водой, крышка с закраинами.
18	Явление смачивания жидкостью тел. Загадка Мюнхгаузена.	Листки бумаги смазанные парафином, различные куски материала смачиваемые водой и нет, перья водоплавающих птиц (гусь, утка)
19	Атмосфера	Плакаты, слайдовая презентация.
20	Атмосферное давление	Стакан, блюдце, свеча, шприц.

		Эвристическая беседа.
21	Зависимость атмосферного давления от высоты.	Барометр.
22	Влияние атмосферного давления на живые организмы	Беседа. Анимационный фильм, ресурсы интернет, присоски.
Звук вокруг нас.		
23	Источники звуков.	Презентация, видеоролик Звуки природы.
24	Причина возникновения звуков	Беседа, опыты (линейка, камертон, хрустальный бокал). Изготовление телефонной связи (нитка, одноразовые стаканчики).
Магнетизм.		
25	Компас. Принцип работы.	Пробка, иголка, ёмкость для воды
26	Магнит.	Магниты полосовые, дуговые,
27	Магнитная руда.	Намагничивание металлических предметов. Картина магнитного поля земли (картон, металлические опилки).
28	Магнитное поле Земли	Как ориентируются птицы и насекомые. Слайдовая презентация, интернет ресурсы
Электростатика.		
29	Электричество на расческах.	Электролизация шарика, воды, мыльного пузыря.
30	Осторожно статическое электричество.	Материалы шерсть, шелк, синтетика.
31	Электричество в игрушках	Дети приносят игрушки
Свет.		
32	Солнечные зайчики	Зеркало источник света. Слайдовая презентация.
33	Цвета компакт диска. Мыльный спектр	Компакт диски, мыльный раствор, коктейльные трубочки
34	Урок-игра	Загадки, кроссворды, ребусы
35	Урок обобщение. Игра.	Загадки, ребусы, кроссворды мини опыты. Раздаточный материал. Изготовление коллажа.