

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная Толстомысенская школа №7

РАССМОТРЕНО:

на заседании

педагогического совета

протокол от 10.04 2024г. № 10

УТВЕРЖДЕНО:

Директор МБОУ
Толстомысенская СОШ №7



Приказ от 10.04 2024 г. № 80

Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
начального общего образования
в 1 классе «Чудеса науки и природы»

Разработана:
Учитель начальных классов
Баженова Л.С.

П. Толстый Мыс, 2024

Пояснительная записка

Курс «Чудеса науки и природы» общеинтеллектуального направления состоит в том, что он создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлен на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

Цель программы: формировать интерес к предметам естественнонаучного цикла, расширить кругозор учащихся.

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием и открытием центра «Точка роста», которое является материальной базой реализации федеральных государственных образовательных стандартов. Это открывает новые возможности в урочной и внеурочной, внеклассной деятельности и служит неотъемлемым условием формирования высокотехнологичной среды школы, без которой сложно представить не только профильное обучение, но и современный образовательный процесс в целом.

В ходе реализации данной программы предусмотрено использование ресурсов центра «Точка Роста» на базе МБОУ Толстомысенской СОШ №7.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Освоение детьми курса внеурочной деятельности «Чудеса науки и природы» направлено на достижение комплекса результатов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Материал занятий подобран в соответствии с возрастом учащихся и с задачами формирования личности на разных ступенях её развития. В процессе занятий по данной программе у учащихся будут сформированы следующие результаты:

Личностные УУД

У школьника будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.

Младшие школьники получают возможность для формирования:

- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности

Познавательные УУД

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом

информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

Младшие школьники получают возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

Ученик научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;

- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Младшие школьники получают возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Регулятивные УУД

Школьник научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Младшие школьники получают возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- свойства веществ, используемых в быту, медицине, строительстве и т.д., обращаться с данными веществами, соблюдая правила ТБ;
- влияние человека на природу;
- признаки химических и физических явлений;
- круговорот веществ в воздухе, в воде и земной коре.

Учащиеся должны уметь:

- слушать и читать на основе поставленной цели и задачи;
- осваивать материал на основе плана действий;
- вносить коррекцию в развитие собственных умственных действий;
- творчески применять знания в новых условиях, проводить опытную работу;
- работать с несколькими книгами сразу, пытаться выбрать материал с определённой целевой установкой.

Итогом воспитательной работы по программе является степень сформированности качеств личности:

- любовь к природе;
- ответственное отношение к окружающей среде;
- доброжелательность к живым существам;
- стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

1. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Курс «Чудеса науки и природы» *общеинтеллектуального* направления состоит в том, что он создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлен на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

Цель программы: формировать интерес к предметам естественнонаучного цикла, расширять кругозор учащихся.

Задачи программы:

- формировать умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность;
- развивать логическое, абстрактное мышление;
- развивать творческие способности;
- формировать навыки безопасного поведения в быту.
- развивать способности находить эффективные варианты решения различных проблем.

Программное содержание включает в себя несколько модулей.

Модуль 1. Опыты и эксперименты с водой (9 ч).

В модуле учащиеся проводят целенаправленное исследование за объектом – водой, методом наблюдения, эксперимента. Младший школьник включается в самостоятельное решение учебных задач. Развивает исследовательскую

компетенцию, изучая воду. Модуль развивает творческую исследовательскую активность, умение высказывать предположения, наблюдать, делать выводы. Темы модуля формируют прочные знания о воде, дают возможность учащимся расширить свой кругозор, провести практические опыты и эксперименты. Изучение модуля строится от простого к сложному на основе системно – деятельностного подхода к обучению. Модуль даёт возможность развивать воображение, память, мышление. Учащиеся могут использовать полученные знания во внешкольной обстановке, применять их в быту и на практике.

Учащиеся научатся:

- определять с помощью наблюдений и опытов свойства воды;
- анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать воду, называя её существенные признаки;
- различать три состояния воды;
- наблюдать круговорот в природе;
- бережно относиться к воде.

Тематические разделы модуля:

1. Вода и её свойства (2 ч)
2. Вода в природе. Три состояния воды (2 ч)
3. Круговорот воды в природе. Осадки (2 ч)
4. Экологические проблемы. Охрана воды (1 ч)
5. Творческий отчет по Модулю 1 (защита коллективных и индивидуальных мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра, проведение понравившихся опытов и экспериментов) (2 ч).

Модуль 2. Опыты и эксперименты с воздухом (9 ч).

В модуле учащиеся проводят целенаправленное исследование за объектом – воздухом, методом наблюдения, эксперимента. Учащиеся знакомятся с понятием «воздух», изучают его состав. Параллельно происходит знакомство с понятием «ветер» через понятие «воздух». Этот модуль даёт знания в понятии «погода», дети знакомятся с температурой воздуха, с таким прибором как термометр, проводят наблюдения, измерения, делают выводы. В рамках изучения тем модуля организовывается экскурсия на метеостанцию, проводятся практические занятия. Учащиеся узнают о том, что такое «зонды» и «прогноз погоды», вводится понятие «метеорология». Изучение модуля строится от простого к сложному на основе системно – деятельностного подхода к обучению. Модуль даёт возможность развивать воображение, память, мышление. Учащиеся могут использовать полученные знания во внешкольной обстановке, применять их в быту и на практике.

Учащиеся научатся:

- определять с помощью наблюдений и опытов свойства воздуха;
- анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, называя основные свойства воздуха;
- определять состав воздуха;
- понимать, что такое движение воздуха;
- бережно относиться к воздуху как к неотъемлемой части жизни на Земле.

Тематические разделы модуля:

1. Воздух и его свойства (2 ч).
2. Движение воздуха. Ветер (2 ч).
3. Метеорология и погода (2 ч).
4. Экологические проблемы. Охрана воздуха (1 ч).

5. Творческий отчет по Модулю 2 (защита коллективных и индивидуальных мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра, проведение понравившихся опытов и экспериментов, конструирование из бумаги «Вертушка») (2 ч).

Модуль 3: Опыты и эксперименты с металлом (8 ч).

В модуле учащиеся проводят целенаправленное исследование за объектом – металлическими предметами, методом наблюдения, эксперимента, делают открытия в изучении металлов. Модуль знакомит со свойствами металлов, их использованием, добычей, производством, составом, содержанием и применением. Раскрывает значение полезных ископаемых в жизни человека, необходимость хозяйственного использования полезных ископаемых. Учащиеся знакомятся с такими характеристиками металлов, как: твёрдость, жидкость ртути, пластичность, плавкость, теплопроводность, электропроводность, магнит. Изучают разнообразие металлов и их использование в жизни человека. Знакомятся с полезными ископаемыми, в состав которых входят металлы. Учащиеся на практике дают характеристику некоторым металлам, знакомятся с «благородными» металлами. Учатся использовать свойства металлов в практической деятельности.

Учащиеся научатся:

- определять с помощью наблюдений и опытов свойства некоторых металлов;
- анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать некоторые металлы, называя их существенные признаки;
- применять некоторые свойства металлов на практических занятиях;
- различать наличие металлов в полезных ископаемых;
- работать с информацией.

Тематические разделы модуля:

1. Металл и его свойства (2 ч).
2. Магнит и магнетизм (1 ч).
3. Полезные ископаемые. Руды (1 ч).
4. Взаимодействие металлов с объектами неживой природы. Коррозия металлов (1 ч).
5. Хозяйственная деятельность человека. Использование металлов в экономике (1 ч).

6. Творческий отчет по Модулю 3 (защита коллективных и индивидуальных мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра, проведение понравившихся опытов и экспериментов) (2 ч).

Модуль 4. Опыты и эксперименты с песком и глиной (7 ч).

В модуле учащиеся проводят целенаправленное исследование за объектами – песком и глиной, методом наблюдения, эксперимента, делают

открытия в изучении данных предметов неживой природы. Изучают и сравнивают свойства песка и глины. а именно: сыпучесть, вязкость, водопроницаемость. Исследуют и сравнивают строение песка и глины на размер крупинок и цвета, а также свойства частиц. Знакомятся с понятием «дети гранита». Изучают полезные ископаемые и их использование в жизни человека. Изготовление стекла, кирпича и глиняной посуды. Модуль даёт возможность развивать воображение, память, мышление. Учащиеся могут использовать полученные знания во внешкольной обстановке, применять их в быту и на практике.

Учащиеся научатся:

- определять с помощью наблюдений и опытов характерные свойства песка и глины;
- сравнивать и анализировать свойства песка и глины, объяснять полученные данные с научной точки зрения;
- давать объяснения применению песка и глины в хозяйственной деятельности человека, основываясь на знания свойств данных веществ;
- наблюдать, исследовать, анализировать свою работу и делать выводы.

Тематические разделы модуля:

1. Песок и глина. Сходство и различие (1 ч)
2. Песок и глина – полезные ископаемые (1 ч)
3. Песок и глина в жизни человека (1 ч).
4. Изучаем строение песка и глины (2 ч).

5.Творческий отчет по Модулю 4 (защита коллективных и индивидуальных мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра, проведение понравившихся опытов и экспериментов, лепка из глины, конкурс поделок) (2 ч)

Приёмы и методы организации занятий.

Программа насыщена практическими и лабораторными работами, беседами, дискуссиями, викторинами, тестированием, занятиями-путешествиями, олимпиадами, опытами, наблюдениями, экспериментами, защитой творческих работ и проектов, онлайн-экскурсий, самопрезентациями, творческими работами (моделирование, рисование, лепка, конструирование), интеллектуальными играми.

Формы организации учебной деятельности:

- работа в парах;
- групповые формы работы;
- индивидуальная работа;
- самооценка и самоконтроль;
- взаимооценка и взаимоконтроль.

Основной вид занятий – практический.

Занятия основываются на индивидуальном подходе к каждому ребёнку, с учётом его возможностей.

Описание места программы внеурочной деятельности в учебном плане

Программа рассчитана на 1 год, 33 часа, занятия проводятся 1 раз в неделю по 40 минут. Программа предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей предусматривает следующие формы контроля:

1. Текущий:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

2.Итоговый контроль:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль - определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;

- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;

- косвенным показателем эффективности данных занятий могут быть наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

2. Тематическое планирование

Модуль 1. Опыты и эксперименты с водой (9 ч).

№	Тема занятия	Количество часов	Содержание
1.	Пар – это тоже вода.	1	Дать детям понятие о том, что пар – это тоже вода. Познакомить со свойствами воды. Обратит внимание на то, что вода таит в себе много неизвестного.
2.	С водой и без воды.	1	Познакомить со свойствами воды. Помочь выделить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло).
3.	Вода не имеет формы.	1	Дать представление о том, что вода принимает форму сосуда
4.	«Плывущее яйцо».	1	Дать представление о том, что такое плотность воды.
5.	«Кипение» холодной воды.	1	Дать представление об образовании вакуума в закрытом стакане с водой и о взаимодействии воздуха и воды.
6.	Замораживаем воду.	1	Дать детям понятие о том, что снег — это замерзшая вода.
7.	Эксперимент со льдом.	1	Изучить свойство льда и сравнить его с жидким состоянием воды.
8-9.	Творческая мастерская.	2	Презентация работ по данному модулю.

Модуль 2. Опыты и эксперименты с воздухом (9 ч).

№	Тема занятия	Количество часов	Содержание
1.	Этот удивительный воздух.	1	Дать представления об источниках загрязнения воздуха; формировать желание заботиться о чистоте воздуха.
2.	Парусные гонки.	1	Показать возможности преобразования предметов, участвовать в коллективном преобразовании
3.	Вдох – выдох.	1	Расширить представления о воздухе, способах его обнаружения, об объеме воздуха в зависимости от температуры, времени, в течение которого человек может находиться без воздуха.

4.	Поиск воздуха.	1	Уточнить понятия детей о том, что воздух - это не "невидимка", а реально существующий газ.
5.	Муха – цокотуха.	1	Уточнить знания детей о воздухе, о его значении для насекомых.
6.	Воздух при нагревании расширяется.	1	Сформировать у детей представление о теплом и холодном воздухе.
7.	В воде есть воздух.	1	Дать представление о том, что в воде тоже есть воздух, как можно увидеть воздух в воде.
8.	«Много ли в воздухе кислорода?»	1	Узнать количество кислорода в воздухе. Презентация работ по данному модулю.
9.	«Танцующая монета».	1	Убедиться на практике о свойстве воздуха – расширяться при нагревании. Презентация работ по данному модулю.

Модуль 3: Опыты и эксперименты с металлом (8 ч).

№	Тема занятия	Количество часов	Содержание
1.	Парящий самолет.	1	Помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойствах притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими; отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит; Познакомить с физическим явлением «магнетизм».
2.	Притягивает – не притягивает.	1	Помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойствах притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими; отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит; Изучить влияние магнетизма на разные предметы
3.	Как достать скрепку из воды, не замочив рук.	1	Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. Воспитывать интерес к

			экспериментальной деятельности и желание заниматься ею.
4.	Рисует магнит или нет.	1	Познакомить детей с практическим применением магнита в творчестве. Способствовать воспитанию самостоятельности, развитию коммуникативных навыков.
5.	«Вольфрам – король лампочек».	1	Заочно изучить свойства вольфрама.
6.	«Алюминий – самый лёгкий металл».	1	Изучить свойства алюминия и его применение в быту. Познакомить с работой УАЗ (презентация).
7.	«Куй железо пока горячо».	1	Определить происхождение поговорки. Изучить информацию о свойствах железа и сделать выводы.
8.	«Из чего делают провода».	1	Изучить информацию и сделать вывод на тему: «Почему провода делают из металла?». Презентация работ по данному модулю.

Модуль 4. Опыты и эксперименты с песком и глиной (7 ч).

№	Тема занятия	Количество часов	Содержание
1.	Песчаный конус.	1	Помочь определить, может ли песок двигаться.
2.	Глина, какая она?	1	Закрепить знания детей о глине. Выявить свойства глины (вязкая, влажная).
3.	Песок и глина – наши помощники.	1	Уточнить представления о свойствах песка и глины, определить отличия.
4.	Ветер и песок.	1	Предложить детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком.
5.	«Свойства мокрого песка».	1	Познакомить со свойствами мокрого песка.
6.	«Песочные часы».	1	Знакомство с песочными часами и их функции.
7.	«Песок и глина».	1	Дать детям представление о влиянии высоких температур на песок и глину.

			Презентация работ по данному модулю.
	Итого: 33 часа		

