МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ГОРОДА ДЖАНКОЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №1 им. А.А.ДРАГОМИРОВОЙ»



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**  На заседании МО  Протокол № 1  07 августа 2024 г. | **РАССМОТРЕНО**  На заседании педагогического совета  Протокол 1  07 августа 2024 г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Лоберштык  08.08.2024 |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

**«ЧУДЕСА НАУКИ И ПРИРОДЫ»**

естественнонаучной направленности

для 2-х классов

на 2024/2025 учебный год



Используется учителями начальных классов:

Дроновой Татьяной Владимировной

Никоненко Татьяной Александровной

г. Джанкой, 2024

**Пояснительная записка**

В связи с переходом на новый образовательный стандарт в настоящее время внеурочная деятельность является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

***Актуальность*** настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное - направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам.

***Педагогическая целесообразность*** данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности.

***Новизна программы****.* Общеизвестно, что основы мировоззрения человека закладываются в детском и раннем школьном возрасте. Преподавание естественных наук в школе достаточно обширно и предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. Однако, не смотря на объединяющий в себе все эти элементы естественных наук учебник, используемый в начальной школе, научные факты изучаются каждый в отдельности, при этом практически не выделяются взаимосвязи между ними. Обучение в школе часто опирается на заучивание большого количества фактического материала, при этом новые факты часто не связаны с повседневным опытом школьника. В дополнение к школьному курсу в данной программе широко используется проектная деятельность и способность учащимся устанавливать межпредметные связи. Это дает ребенку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность школьников.

***Отличительная особенность данной программы*** заключается в том, что основной задачей является формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неоценимую роль в формировании детской личности. Программа составлена на основе материала, взятого из серии книг «Простая наука для детей»

С целью формированию интереса к предметам естественнонаучного цикла, расширения кругозора учащихся создан кружок «**Чудеса науки и природы**».

Программа курса внеурочной деятельности кружка «**Чудеса науки и природы**» интегрирует в себе пропедевтику физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. Она предусмотрена для детей 1-4 классов, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает. Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними.

Характерной особенностью данного кружка является его нацеленность на формирование исследовательских умений младших школьников, развитие логического, абстрактного мышления. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды.

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), брейн-рингами, интеллектуальными играми.

Представленная в программе система разнообразных опытов и экспериментов способствует формированию целеустремленности, развитию творческих способностей и предпосылок логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе экспериментирования, помогает сформировать навыки безопасного поведения в быту. Использование ИКТ - технологий в процессе освоения программы способствует формированию особого типа мышления, характеризующегося открытостью и гибкостью по отношению ко всему новому, умением видеть объекты и явления всесторонне в их взаимосвязи, способностью находить эффективные варианты решения различных проблем.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки целей до получения и оценки результата, интегрирует знания химии, биологии, географии, позволяя создать положительную мотивацию к обучению, формирует у учащихся экологическую грамотность.)

Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

**Ожидаемый результат:**

***Обучающиеся будут знать:***

* правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов;
* названия и правила пользования приборов - помощников при проведении опытов;
* способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
* основные физические, химические, географические, астрономические, экологические понятия;
* свойства и явления природы;
* основы проектно - исследовательской деятельности, структуру исследовательской работы (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация); будет владеть понятиями, что такое «проект», «исследование», «гипотеза», «эксперимент», «опрос»,«анкета».

***Обучающиеся будут уметь:***

* применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы;
* вести наблюдения за окружающей природой;
* планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
* отличать наблюдение от опыта и эксперимента, работать с помощью простейшего оборудования;
* выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы, научится оформлять результаты исследования;
* проводить наблюдение, исследование, эксперименты с помощью педагога;

овладеет навыками публичного выступления, социологического опроса, интервьюирования.

***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.

**Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности по курсу**

**«Чудеса науки и природы»**

В результате изучения курса «**Чудеса науки и природы**» **обучающиеся на ступени начального общего образования:**

* получат возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
* приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы;
* познакомятся с методами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, измерения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
* получат возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

**Личностные универсальные учебные действия**

У школьника будут сформированы:

* + учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
  + 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;

**Регулятивные универсальные учебные действия** *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.

*Ученик получит 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.

**Познавательные универсальные учебные действия**

*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;

*Ученик получит 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 причинноследственных связей;

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

*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.

*Ученик получит 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.

**Предметные результаты**

1. **класс**

* 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, пытаясь выбрать материал с определённой целевой установкой.

1. **класс**

* наблюдать и фиксировать значительное и существенное в явлениях и процессах;
* выделять главную мысль на основе анализа текста;
* делать выводы из фактов, совокупности фактов;
* выявлять связи зависимости между фактами, явлениями, процессами;
* делать выводы на основе простых и сложных обобщений, заключение на основе выводов.

1. **- 4 класс**

* переносить свободно, широко знания с одного явления на другое;
* отбирать необходимые знания из большого объёма информации;
  + конструировать знания;
  + пользоваться энциклопедиями, справочниками, книгами общеразвивающего характера;
  + высказывать содержательно свою мысль, идею;
  + формулировать простые выводы на основе двух - трёх опытов;
  + решать самостоятельно творческие задания, усложняя их;
  + свободно владеть операционными способами усвоения знаний;
  + переходить свободно от простого, частного к более сложному, общему.

***После изучения данного курса по реализации основной цели учащиеся должны знать:***

* 1. Что изучают предметы физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии?
  2. Свойства веществ, используемых в быту, медицине, строительстве и т.д., обращаться с данными веществами, соблюдая правила ТБ.
  3. Историю развития химии, физики, биологии, астрономии, географии и экологии.
  4. Основные этапы жизни и деятельности М.В. Ломоносова и Д.И. Менделеева.
  5. Влияние человека на природу.
  6. признаки химических и физических явлений.
  7. круговорот веществ в воздухе, в воде и земной коре.

***Учащиеся должны уметь:***

1. Отличать простое вещество от сложного, вещество от смеси.
2. Отличать физические явления от химических.
3. Работать с простейшим химическим оборудованием.
4. Планировать и проводить простейшие эксперименты.
5. Описывать явления.

**Содержание программы внеурочной деятельности по курсу**

**«Чудеса науки и природы»**

**2класс (34 ч)**

**Тренинг исследовательских способностей (14 часов)**

**Тема 1. Что такое исследование? Кто такие исследователи? (1 час)**

Знакомство с понятием "исследование". Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом "исследование". Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность исследовать окружающий мир. Исследование, его виды и роль жизни человека.

Высказывания учащихся по данной теме.

**Тема 2. Что можно исследовать? (2 часа)**

Объекты и основные методы исследований. Тренировочные занятие в определении проблем при проведении исследования. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности.

**Тема 3. Коллективная игра-исследование. (2 часа)**

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любую из описанных или разработать собственную.Отбор материала по теме исследования. Анализ игровой ситуации. Игры «Конструирование игровой площадки», «Жилой дом», «Историческое моделирование»

**Тема 4. Учимся выделять главное и второстепенное. (2 часа)**

Знакомство с "матрицей по оценке идей". Практическая работа - выявление логической структуры текста. Практические задания типа - "что сначала, что потом". Схемы исследования. Наблюдение как способ выявления проблем. Экскурсия наблюдение.

**Тема 5. Развиваем умения видеть проблемы. (7 часов)**

Развитие умений видеть проблемы, выдвигать гипотезы, задавать вопросы, классифицировать, давать определение понятиям.

**Самостоятельная исследовательская практика (18 часов) Тема 6. Проект «Путешествие в Загадкино» (2 часа)**

Народные и авторские загадки. Сочинение загадок. Изобразительные средства в загадках. Работа над

проектом в соответствии с этапами.

**Тема 7. Проект Что такое Новый год?» (2 часа)**

История праздника Новый год. Как встречают Новый год в разных странах. Новогодние подарки.

Традиции вашей семьи. Работа над проектом в соответствии с этапами.

**Тема 8. Проект «Моя семья» (3 часа)**

Традиции, реликвии семьи, семейные праздники. Стихи, пословицы, высказывания о семье.

Увлечения родственников. Работа над проектом в соответствии с этапами.

**Тема 9. Проект «Знакомые незнакомцы» (3 часа)**

Растения родного края. Легенды о растениях. Групповая и индивидуальная работа по темам исследований: рассматривание иллюстрации, чтение энциклопедий, проведение опытов, проведение занятий по теме исследования, обсуждение полученной информации. Оформлени результатов исследования в виде фотоальбомов, рисунков, презентаций . Работа над проектом в соответствии с этапами.

**Тема 10. «Любимая игрушка» (3 часа)**

Значение игрушки в жизни ребёнка. Исследования «Старинные игрушки», «современные игрушки».

Работа над проектом в соответствии с этапами.

**Тема 10. Проект «Меры длины» (2 часа)**

Старинные меры длины: пядь, фут, локоть; истории их происхождения. Работа над проектом в соответствии с этапами.

**Тема 11. Проект «Города в России» (3 часа)**

Наша страна - Россия. Города России. Достопримечательности городов. Работа над проектом в соответствии с этапами.

**Заключение (2 часа)**

**Тема 14. Что мы узнали и чему научились за год. Моя лучшая работа. (2 часа)**

Рефлексия изученного за год. Отбор лучших работ. Оформление выставки. Презентация работ учащихся.

**2 класс**

**Календарно- тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока по**  **плану** | **Раздел/**Тема урока | **Содержание примерной ООП НОО** | **Дата** |  |
| **Тренинг исследовательских способностей (14 часов)** | | | |
| 1 | Что такое исследование? Кто такие исследователи? | *Знакомство с понятием "исследование". Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом "исследование". Коллективное обсуждение вопросов о том, где использует человек свою способность*  *исследовать окружающий мир. Исследование, его виды и роль жизни человека. Высказывания*  *учащихся по данной теме.* |  |  | |
| 2 | Что можно исследовать? | *Объекты и основные методы исследований. Тренировочные занятие в определении проблем при проведении исследования. Знакомство с наблюдением как методом исследования.*  *Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности.* |  |  | |
| 3 | Коллективная игра- исследование.  «Конструирование игровой площадки». |  |  | |
| 4 | Коллективная игра- исследование.  Коллективное занятие  «Жилой дом». | *Методика проведения коллективных игр- исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любую из*  *описанных или разработать собственную. Отбор материала по теме исследования. Анализ игровой ситуации. Игры «Конструирование игровой площадки», «Жилой дом», «Историческое моделирование»* |  |  | |
| 5 | Коллективная игра- исследование.  «Историческое  моделирование». |  |  | |
| 6 | Учимся выделять главное и второстепенное. | *Знакомство с "матрицей по оценке идей". Практическая работа - выявление логической структуры текста. Практические задания типа*  *- "что сначала, что потом". Схемы исследования. Наблюдение как способ выявления проблем.*  *Экскурсия наблюдение.* |  |  | |
| 7 | Учимся выделять главное и второстепенное. |  |  | |
| 8 | Развиваем умение видеть  проблемы. | *Развитие умений видеть проблемы, выдвигать гипотезы, задавать вопросы, классифицировать, давать определение понятиям.* |  |  | |
| 9 | Развиваем умение  выдвигать гипотезы. |  |  | |
| 10 | Развиваем умение задавать  вопросы. |  |  | |
| 11 | Развиваем умение давать определение понятиям. |  |  | |
| 12 | Развиваем умение давать определение понятиям. |  |  | |
| 13 | Развиваем умение |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | классифицировать. |  |  |  |
| 14 | Развиваем умение  классифицировать. |  |  |
| **Самостоятельная исследовательская практика (18 часов)** | | | | |
| 15(1) | Проект «Путешествие в  Загадкино». | *Народные и авторские загадки. Сочинение загадок. Изобразительные средства в загадках.*  *Работа над проектом в соответствии с этапами.* |  |  |
| 16(2) | Проект «Путешествие в  Загадкино». |  |  |
| 17(3) | Проект Что такое Новый год?» | *История праздника Новый год. Как встречают Новый год в разных странах. Новогодние подарки. Традиции вашей семьи. Работа над проектом в*  *соответствии с этапами.* |  |  |
| 18(4) | Проект Что такое Новый год?» |  |  |
| 19(5) | Проект «Моя семья». | *Традиции, реликвии семьи, семейные праздники. Стихи, пословицы, высказывания о семье.*  *Увлечения родственников. Работа над проектом в соответствии с этапами.* |  |  |
| 20(6) | Проект «Моя семья». |  |  |
| 21(7) | Проект «Моя семья». |  |  |
| 22(8) | Проект «Знакомые  незнакомцы». | *Растения родного края. Легенды о растениях. Групповая и индивидуальная работа по темам исследований: рассматривание иллюстрации, чтение энциклопедий, проведение опытов, проведение занятий по теме исследования,*  *обсуждение полученной информации. Оформление результатов исследования в виде фотоальбомов, рисунков, презентаций. Работа над проектом в*  *соответствии с этапами.* |  |  |
| 23(9) | Проект «Знакомые  незнакомцы». |  |  |
| 24(10) | Проект «Знакомые незнакомцы». |  |  |
| 25(11) | «Любимая игрушка». | *Значение игрушки в жизни ребёнка. Исследования «Старинные игрушки»,*  *«современные игрушки». Работа над проектом в соответствии с этапами.* |  |  |
| 26(12) | «Любимая игрушка». |  |  |
| 27(13) | «Любимая игрушка». |  |  |
| 28(14) | Проект «Меры длины» | *Старинные меры длины: пядь, фут, локоть;*  *истории их происхождения. Работа над проектом в соответствии с этапами.* |  |  |
| 29(15) | Проект «Меры длины» |  |  |
| 30(16) | Проект «Города России». | *Наша страна - Россия. Города России. Достопримечательности городов. Работа над проектом в соответствии с этапами.* |  |  |
| 31(17) | Проект «Города России». |  |  |
| 32(18) | Проект «Города России». |  |  |
| **Заключение (2 часа)** | | | | |
| 33(1) | Что мы узнали и чему  научились за год. | *Рефлексия изученного за год. Отбор лучших работ. Оформление выставки. Презентация работ учащихся.* |  |  |
| 34(2) | Моя лучшая работа. |  |  |