


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АЛТАЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

 Л. А. Зюзина

«30» августа 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 М.М.Евсюкова

приказ № 52 «31» августа 2017 г

**Рабочая программа по курсу по выбору « В мире математики»
для 4 класса**

Срок реализации программы: 2017 – 2018 учебный год

Составила: Балахнина.И.В, учитель начальных классов

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения
учителей начальных классов

протокол № 4 от «30» августа 2017г.

Руководитель МО  Ю. В. Артемьева

с.Алтайское

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу по выбору « В мире математики» для 4 класса составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию в 2017-2018 учебном году.
- Учебного плана МБОУ АООШ №3 на 2017-2018 учебный год.
- Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов по выбору МБОУ АООШ №3.

Место курса по выбору «В мире математики» в учебном плане

В соответствии с учебным планом школы, на изучение курса по выбору «В мире математики »в 4 классе обучению отводится 1 час в неделю. 34 часа в год (34 учебные недели).

Актуальность программы курса по выбору «В мире математики» определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия курса должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на уроке. Специфическая форма организации позволяет учащимся ознакомиться со

многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Цель и задачи программы:

Цель: -развивать математический образ мышления

Задачи:-расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;

-расширять математические знания в области многозначных чисел;

содействовать умелому использованию символики;

-учить правильно применять математическую терминологию;

-развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

-уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Основные виды деятельности учащихся:

-решение занимательных задач;

-участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;

-знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;

-самостоятельная работа;

-работа в парах, в группах;

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

-простое наблюдение,

- проведение математических игр,
- опросники,

Метапредметными результатами изучения курса в 4-м классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять **принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся** с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),

-опросников,

-проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Формы подведения итогов реализации программы

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;

- 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.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Требования к уровню подготовки учащихся 4 класса

Предполагаемые результаты.

Изучение данного курса дает учащимся возможность:

-освоить основные приемы решения задач; нестандартные методы решения задач;

-овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;

-повысить уровень математической культуры, творческого развития, познавательной активности;

-освоить приемы работы с учебной информацией курса с возможности использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов обучающихся по данной программе

Знать:

- термины: множество, элементы множества,

-задача,

-обратная задача,

-комбинаторная задача

- элементы геометрических фигур: концы отрезка; начало луча, вершина, стороны угла; вершина, сторона, угол многоугольника; вершина, звено

ломаной; диагональ многоугольника; центр, радиус, диаметр круга (окружности); вершина, ребро, грань основания многогранника;

- свойства сторон квадрата, прямоугольника, ромба, параллелограмма;

- свойства точек окружности, круга;

- случаи взаимного расположения фигур: точек и прямых; двух прямых; прямой и окружности; двух окружностей;

- термины: ширина, длина, площадь;

- единицы длины; площади и соотношения между ними;

- устройство измерительных приборов (линейки, циркуля, угольника);

Уметь:

- определять и называть геометрическую форму предмета;

- определять взаимное расположение фигур на плоскости и в пространстве (точек и прямых, двух прямых, прямой и окружности, двух окружностей);

- составлять геометрические фигуры из частей и разбивать фигуры на части;

- строить прямую, луч, отрезок, углы, ломаную, треугольники, прямоугольник, квадрат, окружность с помощью линейки, угольника, циркуля и транспортира;

- строить заданную фигуру (путём пристроения, перестроения, составления из частей);

- определять причинно-следственные связи между объектами;

- уметь решать задачи на пересечение множеств;

- уметь решать комбинаторные задачи

Содержание курса

4 класс.

Элементы геометрии (8 часов)

Геометрическая фигура. Элементы геометрических фигур.

Моделирование геометрических фигур. Задачи на построение. Преобразование фигур.

Решение задач.(9 часов).

Словесно-логические задачи. Составление задач по данному выражению.

Обратные задачи.

Комбинаторные задачи.(5 часов)

Множества. Элементы множеств. Пересечение множеств. Решение комбинаторных задач.

Решение уравнений. (5 часов)

Равнение. Корень уравнения. Правила нахождения неизвестного слагаемого, вычитаемого, множителя, делителя, делимого.

Занимательная математика.(7часов)

Свойства чисел. Головоломки. Лабиринты.

Календарно - тематическое планирование

| № урока | Тема урока | Количество часов | Дата проведения |
|------------|---|---------------------|--------------------|
| 1 | Решение задач на составление заданной фигуры. | 1 | |
| 2 | Решение задач на составление заданной фигуры. | 1 | |
| 3 | Решение задач на изменение фигур (путём пристроения). | 1 | |
| 4 | Решение задач на изменение фигур (путём перестроения). | 1 | |
| 5 | Решение задач на поиск недостающих фигур. | 1 | |
| 6 | Решение задач на поиск недостающих фигур.. | 1 | |
| 7 | Решение задач на нахождение отличия одной группы фигур от другой. | 1 | |
| 8 | Решение задач на нахождение отличия одной группы фигур от другой. | 1 | |
| 9 | Решение словесно-логических задач. | 1 | |
| 10 | Решение словесно-логических задач. | 1 | |
| 11 | Решение словесно-логических задач. | 1 | |
| 12 | Решение словесно-логических задач. | 1 | |
| 13 | Составление задач по данному выражению. | 1 | |
| 14 | Составление задач по данному выражению. | 1 | |
| 15 | Решение обратных задач. | 1 | |
| 16 | Решение обратных задач. | 1 | |
| 17 | Решение обратных задач. | 1 | |
| 18 | Решение комбинаторных задач. | 1 | |
| 19 | Решение комбинаторных задач. | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 20 | Решение комбинаторных задач. | 1 | |
| 21 | Решение комбинаторных задач. | 1 | |
| 22 | Решение комбинаторных задач. | 1 | |
| 23 | Решение уравнений вида $x+350=1720$ Корень уравнения. | 1 | |
| 24 | Решение уравнений вида $2530-x=1912$ | 1 | |
| 25 | Решение уравнений вида $3000:x=25$ | 1 | |
| 26 | Решение уравнений вида $x:87=68$ | 1 | |
| 27 | Решение уравнений вида $x:87=68, x:87=68$ | 1 | |
| 28 | Решение головоломок. | 1 | |
| 29 | Решение головоломок. | 1 | |
| 30 | Решение головоломок. | 1 | |
| 31 | Решение головоломок. | 1 | |
| 32 | Задачи-лабиринты. | 1 | |
| 33 | Задачи-лабиринты. | 1 | |
| 34 | Итоговое занятие. Решение головоломок. | 1 | |