

Ростовская область, Песчанокопский район, село Жуковское
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Жуковская средняя общеобразовательная школа № 22

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
МБОУ ЖСОШ №22
Протокол № 10
от «31» 05 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ЖСОШ №22
Л.А. Царева
Приказ № 253
от «31» 05 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курс: «Ментальная арифметика»

Уровень образования: начальное общее образование

Название: общеобразовательная

2022 г

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Ментальная арифметика» составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Программа носит социально-педагогическую направленность, отвечает требованиям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ; Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р, Письма Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. №09-3242;

Основной образовательной программой начального общего образования МБОУ ЖСОШ №22.

Цель программы: развить в детях интеллектуальные и познавательные способности вычислительных навыков, возможностей восприятия и обработки информации посредством обучения счета на абакусе. Развить внимание, память, логическое мышление.

Задачи:

Обучающие:

- совершенствование вычислительных навыков с помощью арифметических счет Абакус;
- обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

Развивающие:

- развитие концентрации внимания, фотографической памяти и оперативного мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности, способности к визуализации;
- развитие мелкой моторики детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развитие познавательной активности;

Воспитывающие:

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе.
- воспитывать интерес к быстрому счету и ментальной арифметике.
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

Место предмета «Ментальная арифметика»

В соответствии с учебным планом на изучение курса отводится 2 часа в неделю, 70 часов в год.

На занятиях по внеурочной деятельности «Ментальная арифметика» используется оборудование «Точка Роста»

Отличительной особенностью данной программы является то, что на каждом занятии дети считают при помощи специального инструмента - абакус. Счет производится пальцами обеих рук. После закрепления умений считать при помощи абакуса, дети переходят на воображаемый абакус и решают примеры мысленно перемещая косточки. Это и есть ментальный счет, который позволяет решать примеры на большой скорости. А происходит потому, что при счете в уме обязательно фиксируется промежуточный результат и только потом производится следующее действие, при ментальном счете ребенок перемещает косточки, выполняет все действия без остановки и только в конце считывает ответ. Абакус дает конкретное и наглядное

представление о числе, его составе, о смысле сложения и вычитания. При работе с абакусом у детей одновременно включаются и визуальное, и слуховое, и кинестетическое восприятия. Абакус отличается от традиционных счетов тем, что числа откладываются на нем горизонтально слева направо. Числовую информацию мы читаем, произносим, пишем слева направо. Устные вычисления производим тоже слева направо. При работе с абакусом не нарушается этот алгоритм, что способствует улучшению вычислительных навыков обучающихся.

В отличие от калькулятора и других вычислительных машин, которые дети осваивают рано, и которые могут тормозить мозговую деятельность, счет на абакусе наоборот повышает умственное развитие комплексом манипуляций.

Планируемые результаты:

Учащиеся получают возможность знать:

- правила работы на инструменте абакус;
- правила техники безопасности при работе в группе.
- уметь правильно использовать обе руки при работе с абакусом;
- уметь набирать числа (1-1000) на абакусе;
- освоить простое сложение и вычитание на абакусе;
- освоить метод сложения и вычитания «Помощь брата» на абакусе;
- освоить метод сложения и вычитания «Помощь друга», на абакусе;
- иметь конкретные представления о составе многозначных чисел;
- уметь оперировать многозначными числами на абакусе.

Личностные: результаты:

У ученика будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

У ученика могут быть сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;
- устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач;
- адекватное понимание причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;

- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

Ученик получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- 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 учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится: - выражать в речи свои мысли и действия;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия.

Ученик получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь

Формы контроля (аттестации):

- Беседа
- Наблюдение
- Устный опрос,
- Письменная работа,
- Тестовые задания,

Игры на развитие внимания, памяти, мышления:

- Дидактическая игра «Найди ошибку»
- Дидактическая игра «Найди отличия и сходство»

Содержание учебного курса

В основе Программы лежит модульный подход. Курс состоит из пяти модулей. Каждый модуль посвящен освоению определённых способов счета и изучаются в определенном порядке. Каждый последующий модуль базируется на предыдущем.

Наименование дисциплины (модуля)	Количество часов
<p style="text-align: center;">1 модуль. «Просто»</p> <p>Повторение изученного. Сложение и вычитание. Счет на абакусе. Знакомство с трехзначными числами «100-500» Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555. Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999.</p>	11
<p style="text-align: center;">2 модуль «Братья»</p> <p>Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья».</p>	15
<p style="text-align: center;">2 модуль «Друзья»</p> <p>Знакомство с «Другом 9». Однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с «Другом 8». Знакомство с «Другом 7». Знакомство с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с «Другом 5». Знакомство с «Другом 4». Знакомство с «Другом 3». Знакомство с «Другом 2». Знакомство с «Другом 1». Переход через «50». Переход через «100». Трехзначные числа. Интеллектуальные игры «Сеносолома», «Фрукты- овощи». Тесты по теме «Друзья».</p>	20
<p style="text-align: center;">2 модуль «Брат +Друг»</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 6». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 7».</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 8».</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 9».</p>	10
<p style="text-align: center;">3 модуль «Анзан»</p> <p>«Анзан» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.</p> <p>«Анзан» двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.</p> <p>«Анзан» трехзначные числа. Сложение и вычитание. Интеллектуальные игры «Робокон», «33», «Цветные картонки».</p>	14

Тематическое планирование

	Тема	Воспитательные задачи	Количество часов	ЭОР
1	<p>Модуль №1. «Просто» Повторение изученного. Сложение и вычитание. Счет на абакусе. Знакомство с трехзначными числами «100-500» Знакомство с трехзначными числами в пределах от 100 до 555. Знакомство с трехзначными числами «600-900» включительно. Знакомство с трехзначными числами в пределах от 600 до 999.</p>	<p>1. Воспитывать трудолюбие, выполнение правил по ТБ. 2. Воспитывать интерес к изучению ментальной арифметике. 3. Воспитывать усидчивость, аккуратность, целеустремленность.</p>	11	https://forum.level1techs.com/
2	<p>Модуль №2 «Братья» Знакомство с «Братом 4» однозначные числа. Сложение и вычитание. Знакомство с «Братом 4» двузначные числа. Знакомство с «Братом 3» однозначные и двузначные числа. Знакомство с «Братом 2» однозначные и двузначные числа. Знакомство с «Братом 1» однозначные и двузначные числа. Знакомство с трехзначными числами по теме «Братья».</p>	<p>1. Воспитывать интерес к изучению ментальной арифметике. 2. Воспитывать усидчивость, аккуратность, целеустремленность. 3. Воспитывать самостоятельность.</p>	15	http://fb.ru/article/247553/что-такое-mentalnaya-arifmetika
3	<p>Модуль №3. «Друзья» Знакомство с «Другом 9». Однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с «Другом 8». Знакомство с «Другом 7». Знакомство с «Другом 6». Однозначные и двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. Знакомство с «Другом 5». Знакомство с «Другом 4». Знакомство с «Другом 3». Знакомство с «Другом 2». Знакомство с «Другом 1». Переход через «50». Переход через «100». Трехзначные числа. Интеллектуальные игры «Сено-солома», «Фрукты-овощи».</p>	<p>1. Воспитывать эмоционально-положительное отношение к новому материалу.</p>	20	http://menar.ru.com

4	<p>Модуль №4 «Брат +Друг»</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 6». Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально.</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 7».</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 8».</p> <p>Знакомство с темой «Брат+Друг 9».</p>	<p>1.Воспитывать самостоятельность.</p> <p>2.Воспитывать эмоционально-положительное отношение к новому материалу.</p>	10	http://fb.ru/article/247553/что-такое-mentalnaya-arifmetika
5	<p>Модуль №5. модуль «Анзан»</p> <p>«Анзан» однозначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. «Анзан» двузначные числа. Сложение и вычитание. Счет на абакусе и ментально. «Анзан» трехзначные числа. Сложение и вычитание. Интеллектуальные игры «Робокоп», «33», «Цветные картонки».</p>	<p>1.Воспитывать самостоятельность.</p> <p>2.Воспитывать эмоционально-положительное отношение к новому материалу.</p>	14	http://menar.ru.com
	Итого		70	