


Управление образования администрации Кемеровского городского округа
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №32»
имени Владимира Артемьевича Капитонова

Принято
на заседании педагогического
совета МБОУ «СОШ № 32»
им. В.А.Капитонова
Протокол № 1 от 31.08.2022

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «СОШ № 32»
им. В.А.Капитонова
 О.Б.Баранова
приказ № 323/1 от 27.09.2022



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности
«Ментальная арифметика»**

Возраст учащихся: 7-11 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик:
Паутова Наталья Николаевна
учитель начальных классов,
педагог дополнительного
образования

г. Кемерово, 2022

Оглавление

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1 Пояснительная записка

1.2 Цель и задачи программы

1.3 Содержание программы

1.4 Планируемые результаты

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1 Календарный учебный график

2.2 Условия реализации программы

2.3 Формы аттестации

2.4 Оценочные материалы

2.5 Список литературы

Раздел №1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы: естественно-научная.

Уровень программы: «стартовый» (ознакомительный).

Нормативно-правовые документы:

Закон Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Минпросвещения России от 30 сентября 2020 г. № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 9 ноября 2018 г. № 196»;

Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

Постановление Государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (протокол заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

Новая концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022 года № 678-р;

Устав и локальные акты МБОУ «СОШ №32» им. В.А. Капитонова.

Актуальность программы: Ведущей в младшем школьном возрасте становится учебная деятельность. Она определяет важнейшие изменения, происходящие в развитии психики детей на данном возрастном этапе. В рамках учебной деятельности складываются психологические новообразования, характеризующие наиболее значимые достижения в развитии младших школьников и являющиеся фундаментом, обеспечивающим развитие на следующем возрастном этапе. Постепенно мотивация к учебной деятельности, столь сильная в первом классе, начинает снижаться. Это связано с падением интереса к учебе и с тем, что у ребенка уже есть завоеванная общественная позиция ему нечего достигать. Для того чтобы этого не происходило учебной деятельности необходимо придать новую лично значимую мотивацию.

В младшем школьном возрасте память, как и все другие психические процессы, претерпевает существенные изменения. Суть их состоит в том, что память ребенка постепенно приобретает черты произвольности, становясь сознательно регулируемой и опосредованной.

Младший школьный возраст сензитивен для становления высших форм произвольного запоминания, поэтому целенаправленная развивающая работа по овладению мнемической деятельностью является в этот период наиболее эффективной.

Ментальная арифметика помогает задействовать оба полушария мозга, что способствует развитию мышления, памяти, внимания, воображения, воли, усидчивости, логики, творческих способностей, познавательного интереса, воображения, а также повышает мотивацию к обучению, помогает расширить кругозор.

Актуальность программе придаёт также наличие спроса со стороны родителей на данную дополнительную образовательную услугу.

Адресат программы: данная программа предназначена для детей 7-10 лет.

Объем и срок освоения программы: Программа рассчитана на 60 часов в год.

Форма обучения: очная, групповая.

Продолжительность учебного занятия составляет 40 минут.

Педагогическая целесообразность: Данная образовательная программа педагогически целесообразна, так как предусматривает теоретические и практические части занятия: беседа, объяснение, тренировки, счет, поощрение, различные викторины.

Темы занятий подобраны с учетом возрастных особенностей детей. Кроме того, материал способствует развитию навыков ментального счета, воображения, повышает мотивацию к учебе, а также развивает познавательные способности.

Образовательная программа разработана с учетом современных технологий, которые отражаются в следующих принципах обучения: индивидуальность, доступность, добровольность, преемственность.

В программе используются технические средства обучения: интерактивная доска, таблицы, карты, схемы. Для снятия напряжения на занятиях используются игры на развитие познавательных способностей, физкультминутки, динамические паузы.

Новизна программы заключается в том, что ученики имеют возможность в полной мере получить знания не только по ментальному счету, но и улучшить зрительную и слуховую память, увеличить объем внимания, мышления, воображения. Более того, ментальная арифметика позволит ребёнку складывать, вычитать, умножать и делить в уме быстро и без затруднений, помогая развить любовь к математике и облегчить дальнейшее обучение в старшей школе, в ВУЗе или колледже.

Объем и срок освоения программы: Срок освоения программы – 1 год

Объем - 60 часов.

Форма обучения: Основной формой обучения является *учебное занятие*.

Форма занятий – групповая, фронтальная, индивидуальная

Форма проведения занятий – беседы, дидактические игры, викторины, ребусы, головоломки и др.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 1 часу (время занятий включает 40 мин. учебного времени и обязательный 15 минутный перерыв).

1.2. Цель и задачи программы

Цели: воспитание и развитие детей средствами ментальной арифметики в процессе практического овладения абаком как инструментом счёта, формирование умений и навыков общения на основе различных видов детской предметно-практической деятельности.

В рамках работы по ментальной арифметики выделены следующие **задачи:**

Обучающие:

- освоить приёмы и техники ментального счета;
- формировать практические навыки по ментальному счету, умственной и психологической деятельности.

Развивающие:

- развивать память, внимание, воображение, логику, творческие способности, познавательный интерес;
- улучшать математические способности;
- развивать познавательную и творческую активность, интеллектуальные способности;
- совершенствовать умения ориентироваться в постоянно меняющемся информационном потоке;
- создавать комфортную обстановку для раскрытия умственных способностей обучающихся;
- развивать навыки восприятия, умения работать и отдыхать, переключаясь на другое задание;
- развивать концентрацию внимания.

Воспитательные:

- Воспитывать прилежание, аккуратность, волю, усидчивость, сдержанность, трудолюбие, положительные отношения к процессу счета.
- Прививать любовь к математике, желание успешно учиться.

Основными принципами работы программы являются:

- учет современных требований;
- учет возрастных особенностей;
- доступность;
- последовательность;
- системность;
- эффективность;
- системно-деятельностный подход;
- управляемость образовательным процессом

Программа включает основные направления:

- обучение детей скоростному ментальному счету.
- развитие работы психических процессов ребёнка: внимания, памяти, воображения и мышления.

- улучшение математических и познавательных способностей.

В работе учитываются следующие **принципы обучения** ментальной арифметике:

- Дидактики (от простого к сложному);
- Систематичности;
- Комплексная реализация целей: коммуникативная, развивающая, воспитывающая;
- Коммуникативной направленности;
- Осознанного владения счётом на абаке и ментальным счётом;
- Наглядности;
- Повторности;
- Самостоятельности;
- Научности;
- Сотрудничества.

Принципы построения занятий:

- от простого к сложному;
- каждое занятие рассчитано на 1 академический час;
- наращивание темпа выполнения заданий;
- смена разных видов деятельности;
- использование упражнений на развитие внимания, памяти, мышления, на расширение поля зрения и кругозора;
- использование техники счета на абаке и ментального счета.

1.3 Содержание программы Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Кол-во часов			Форма аттестации/контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	1	0,25	0,75	Входное тестирование
2.	Тема 1. Прямое сложение и вычитание (+/-) на нижних косточках Тема 2. Прямое +/- 5	1	0,25	0,75	Текущий контроль
3.	Тема 1. Прямое +/- 6 Тема 2. Прямое +/- 7 Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 5)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
4.	Тема 1. Прямое +/-8, +/- 9 Тема 2. Ментальный счёт. (Прямое +/- 6) Тема 3. Контрольная работа №1. Прямое +/-	1	0,25	0,75	Текущий контроль
5.	Тема 1. Прямое +/-, двузначные (2Д) на нижних косточках Тема 2. Продолжение Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 7)	1	0,25	0,75	Текущий контроль

6.	Тема 1. Прямое +/- 2Д на нижних косточках, единицы на всех косточках Тема 2. Продолжение Тема 3. Ментальный счёт (Прямое +/- 8, +/- 9)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
7.	Тема 1. Прямое +/- 2Д на всех косточках Тема 2. Продолжение Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 1Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
8.	Тема 1. Закрепление прямое +/- 2Д Тема 2. Ментальный счёт (Прямое +/- 1Д5Р) Тема 3. Контрольная работа № 2. Прямое +/- 2Д	1	0,25	0,75	Текущий контроль
9.	Тема 1. Малый друг (МД) + 4 Тема 2. МД -4 Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 1Д5Р, прямое +/- 2Д2Р на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
10.	Тема 1. МД + 3 Тема 2. МД – 3 Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 1Д2Р, прямое +/- 2Д2Р на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
11.	Тема 1. МД +2 Тема 2. МД -2 Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 1Д5Р, прямое +/- 2Д3Р на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
12.	Тема 1. МД +1 Тема 2. МД -1 Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 1Д5Р, прямое +/- 2Д3Р на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
13.	Тема 1. МД +/- 2Д, десятки прямое, единицы – МД Тема 2. МД +/- 2Д, десятки – МД, единицы –МД Тема 3. Ментальный счёт. (Прямое +/- 1Д5Р, прямое +/- 2Д3Р десятки на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
14.	Тема 1. Закрепление МД +/-, 2Д Тема 2. Ментальный счёт. (Прямое +/- 2Д) Тема 3. Контрольная работа № 3. МД +/- 2Д	1	0,25	0,75	Текущий контроль
15.	Тема 1. Большой друг (БД) +9, 1Д Тема 2. БД +9, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД +4 1Д4Р, прямое +/- 2Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
16.	Тема 1. БД +8, 1Д Тема 2. БД +8, 2Д	1	0,25	0,75	Текущий контроль

	Тема 3. Ментальный счёт. (МД -4 1Д5Р, прямое +/- 2Д3Д)				
17.	Тема 1. БД +7, 1Д Тема 2. БД +7, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД +3 1Д5Р, прямое +/- 2Д4Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
18.	Тема 1. БД +6, 1Д Тема 2. БД +6, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД -3 1Д5Р, прямое +/- 2Д4Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
19.	Тема 1. БД +5, 1Д Тема 2. БД +5, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД +2 1Д5Р, МД +/- 2Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
20.	Тема 1. БД +4, 1Д Тема 2. БД +4, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД -2 1Д5Р, МД +/- 2Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
21.	Тема 1. БД +3, 1Д Тема 2. БД +3, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД +1 1Д5Р, МД +/- 2Д4Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
22.	Тема 1. БД +2, 1Д Тема 2. БД +2, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (МД -1 1Д5Р, прямое +/- 2Д4Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
23.	Тема 1. БД +1, 1Д Тема 2. БД +1, 2Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +9 1Д5Р, 2Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
24.	Тема 1. Закрепление БД + Тема 2. Ментальный счёт. (БД +8, 1Д5Р, 2Д3Р) Тема 3. Контрольная работа № 4. БД +, 2Д	1	0,25	0,75	Текущий контроль
25.	Тема 1. Семейство (СО) +6, 1Д Тема 2. СО +6, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +7 1Д5Р, 2Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
26.	Тема 1. СО +7, 1Д Тема 2. СО +7, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +6, 1Д5Р, 2Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
27.	Тема 1. СО +8, 1Д Тема 2. СО +8, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +5 1Д5Р, 2Д4Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
28.	Тема 1. СО +9, 1Д Тема 2. СО +9, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +4 1Д5Р, 2Д4Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
29.	Тема 1. Закрепление СО +	1	0,25	0,75	Текущий

	Тема 2. Ментальный счёт. (БД +3, 1Д5Р, 2Д3Р, 2Д4Р) Тема 3. Контрольная работа № 5. СО +, 2Д				контроль
30.	Тема 1. БД -9, 1Д Тема 2. БД -9, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +2, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
31.	Тема 1. БД -8, 1Д Тема 2. БД -8, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +1, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
32.	Тема 1. БД -7, 1Д Тема 2. БД -7, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (СО +6, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
33.	Тема 1. БД -6, 1Д Тема 2. БД -6, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (СО +7, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
34.	Тема 1. БД -5, 1Д Тема 2. БД -5, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (СО +8, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
35.	Тема 1. БД -4 Тема 2. БД -4, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (СО +9, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
36.	Тема 1. БД -3, 1Д Тема 2. БД -3, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +, СО +, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
37.	Тема 1. БД -2, 1Д Тема 2. БД -2, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД +, СО +, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
38.	Тема 1. БД -1, 1Д Тема 2. БД -1, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД -9/-8, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
39.	Тема 1. Закрепление БД – Тема 2. Ментальный счёт. (БД -7/-6, 2Д5Р) Тема 3. Контрольная работа № 6. БД -, 2Д	1	0,25	0,75	Текущий контроль
40.	Тема 1. СО -6, 1Д Тема 2. СО -6, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД -5, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
41.	Тема 1. СО -7, 1Д Тема 2. СО -7, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД -4/-3, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
42.	Тема 1. СО -8, 1Д	1	0,25	0,75	Текущий

	Тема 2. СО -8, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (БД -2/-1, 2Д4Р, 2Д5Р)				контроль
43.	Тема 1. СО -9, 1Д Тема 2. СО -9, 2Д, 3Д Тема 3. Ментальный счёт. (СО -6/-7, 2Д4Р, 2Д5Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
44.	Тема 1. Закрепление СО – Тема 2. Ментальный счёт. (СО -8/-9, 2Д4Р, 2Д5Р) Тема 3. Контрольная работа № 7. СО -, 2Д	1	0,25	0,75	Текущий контроль
45.	Тема 1. Переход через +50 (+9/+8) Тема 2. Переход через +50 (+7/+6/+5) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д5Р, 3Д2Р на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
46.	Тема 1. Переход через +50 (+4/+3) Тема 2. Переход через +50 (+2/+1) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д5Р, 3Д2Р на нижних косточках)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
47.	Тема 1. Переход через +50 (СО +6/+7) Тема 2. Переход через +50 (СО +8/+9) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д5Р, 3Д2Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
48.	Тема 1. Переход через - 50 (-9/-8) Тема 2. Переход через -50 (-7/-6/-5) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д5Р, МД +/- 3Д2Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
49.	Тема 1. Переход через -50 (-4/-3) Тема 2. Переход через -50 (-2/-1) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д5Р, МД +/- 3Д2Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
50.	Тема 1. Переход через -50 (СО -6/-7) Тема 2. Переход через -50 (СО -8/-9) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д5Р, МД +/- 3Д2Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
51.	Тема 1. Переход через -50 (СО -6/-7) Тема 2. Переход через -50 (СО -8/-9) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д6Р, МД +/- 3Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
52.	Тема 1. Переход через +100 (+4/+3) Тема 2. Переход через +100 (+2/+1) Тема 3. Ментальный счёт (Все формулы 2Д6Р, МД +/- 3Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
53.	Тема 1. Переход через +100 (СО +6/+7) Тема 2. Переход через +100 (СО +8/+9) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д6Р, МД +/- 3Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
54.	Тема 1. Переход через -100 (-9/-8) Тема 2. Переход через -100 (-7/-6/-5) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д6Р, МД +/- 3Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль

55.	Тема 1. Переход через -100 (-4/-3) Тема 2. Переход через -100 (-2/-1) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д6Р, МД +/- 3Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
56.	Тема 1. Переход через -100 (МФ -6/-7) Тема 2. Переход через -100(МФ -8/-9) Тема 3. Ментальный счёт. (Все формулы 2Д6Р, МД +/- 3Д3Р)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
57.	Тема 1. Ментальный счёт. (Все формулы)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
58.	Тема 1. Ментальный счёт. (Все формулы)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
59.	Тема 1. Ментальный счёт. (Все формулы)	1	0,25	0,75	Текущий контроль
60.	Тема 1. Ментальный счёт. (Все формулы) Итоговая контрольная работа	1	0,25	0,75	Текущий контроль

1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

Вводное занятие. Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев. (1 час)

Раздел 1. (3 часа)

Теория: Прямое сложение и вычитание (+/-) на нижних косточках (прямое +/- 5, +/- 6, +/- 7, +/- 8, +/- 9. Ментальный счёт (прямое +/- 5, +/- 6).

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 2. (4 часа)

Теория: Прямое +/-, двузначные (2Д) на нижних косточках. Прямое +/- 2Д на нижних косточках, единицы на всех косточках. Ментальный счёт. (Прямое +/- 7, +/- 8, +/- 9 +/- 1Д5Р)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 3. (6 часов)

Теория: Малый друг (МД) +/- 4, +/- 3, +/- 2, +/- 1, +/- 2Д, десятки -МД, единицы – МД. Ментальный счёт (Прямое +/- 1Д2Р, +/- 1Д5Р, прямое +/- 2Д2Р, +/- 2Д3Р, десятки на нижних косточках)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 4. (10 часов)

Теория: Большой друг (БД) (1Д, 2Д) +9, +8, +7, +6, +5, +4, +3, +2, +1. Ментальный счёт. (МД +/- 4, +/- 3, +/- 2 1Д4Р, 1Д5Р, 2Д3Р, 2Д4Р, БД +9, +8)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 5. (5 часов)

Теория: Семейство (СО) (1Д, 2Д, 3Д) +6, +7, +8, +9, Ментальный счёт. (БД +7, +6, +5, +4, +3, 1Д5Р, 2Д3Р, 2Д4Р)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 6. (10 часов)

Теория: (1Д, 2Д, 3Д) БД -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1. Ментальный счёт. (БД +2, +1, +/- 9, +/- 8, +/- 7, +/- 6, СО +6, +7, +8, +9, 2Д4Р, 2Д5Р)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 7. (5 часов)

Теория: (1Д, 2Д, 3Д) СО -6, -7, -8, -9. Ментальный счёт. (БД -5, -4, -3, -2, -1, СО -6, -7, -8, -9, 2Д4Р, 2Д5Р)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Контрольная работа

Раздел 8. (16 часов)

Теория: Переход через +/- 50, +/- 100 (+/- 9, +/- 8, +/- 7, +/- 6, +/- 5, +/- 4, +/- 3, +/- 2, +/- 1, СО +/- 6, +/- 7, +/- 8, +/- 9). Ментальный счёт (Все формулы 2Д5Р, 2Д6Р, 3Д2Р, 3Д3Р на нижних косточках)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы
Итоговая контрольная работа

1.4. Планируемые результаты

В результате освоения программы дети будут знать и уметь:

- элементарное представление о ментальной арифметике, об Абакусе и его конструкции (друзья и семейство);
- правила передвижения косточек (цифры от 0 до 9), использования большого и указательного пальцев;
- правильно использовать обе руки при работе с абакусом;
- набирать числа (1-10000) на абакусе;
- простое сложение и вычитание на абакусе;
- метод сложения и вычитания «Малый друг» на абакусе;
- метод сложения и вычитания «Большой друг» на абакусе;
- комбинированный метод «Семейство» сложения и вычитания;
- конкретные представления о составе многозначных чисел;
- оперировать многозначными числами на абакусе.

В результате прохождения программы у обучающихся повысятся вычислительные навыки и улучшится успеваемость в школе.

У обучающихся повысится познавательная активность, улучшится интеллектуальные и творческие способности, а также возможности восприятия и обработки информации посредством обучения счёту на абакусе.

Обучающиеся станут более социально адаптированными, общительными, отзывчивыми, уверенными в себе.

В результате обучения по программе у учащихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:

Регулятивные УУД:

- определять цель деятельности на занятии с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; учиться планировать учебную деятельность на занятии;
- определять и формировать цель деятельности с помощью педагога;
- уметь высказывать своё предположение (версию) на основе работы с

иллюстрациями, карточками, таблицами;

– учиться совместно с педагогом и другими детьми давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний;
- отличать новое от уже известного с помощью педагога;
- перерабатывать полученную информацию, сравнивать, группировать, делать выводы на основе обобщения знаний;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- преобразовывать информацию из одной формы в другую, представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в рабочей тетради, так и в предложенных учителем таблицах.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договориться.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Количество учебных недель – 30

Количество учебных дней – 60

Продолжительность каникул – 31.10.2022-07.10.2022

29.12.2022-09.01.2023

24.03.2023-02.04.2023

Даты начала и окончания учебных периодов / этапов – 01.10.2022 – 31.05.2023 г.

2.2. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Ноутбук, интерактивная доска, таблицы, флэш-карты, абакусы

2. Информационное обеспечение:

Флэш-карты, наглядные пособия, демонстрационный материал, настольные игры, интерактивные игры

3. Кадровое обеспечение:

Паутова Наталья Николаевна, учитель начальных классов, высшее образование, педагогический стаж - 9 лет, в данной должности – 10 месяцев, первая квалификационная категория

2.3. Формы аттестации / контроля

1. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: решение детьми примеров на время, проверка освоения детьми первого (второго, третьего, четвертого) уровня работы с абакусом, показательные выступления одаренных детей.

Мониторинг проводится после каждого уровня счета на скорость:

Высокий уровень (ребенок говорит ответ в течении 5 секунд)

Средний уровень (ребенок говорит ответ в течении 6 -7 секунд)

Низкий уровень (ребенок говорит ответ в течении 8 секунд и более)

2. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- показательные выступления;
- организация и проведение викторин.

2.4. Оценочные материалы

Уровень усвоения программного материала и развития творческого потенциала каждого ребенка отслеживается посредством стартовой и итоговой диагностики.

Для выявления динамики качества усвоения программного материала каждым ребенком предусматриваются следующие формы контроля:

– Стартовый - определение исходных знаний учащихся. Может проводится в виде собеседования, тестирования, анкетирования.

– Текущий - контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения этапов работы. Осуществляется педагогом по результатам выполнения учащимися практических заданий.

– Итоговый - определение объема и качества полученных учащимися знаний. Может проводится в виде творческого проекта, выставки презентации работ, игры.

Показатели освоения программного материала определяются по уровням проявления:

- высокий уровень – показатель четко выражен;
- средний уровень – показатель неустойчивый, выражен не в полной мере;
- низкий уровень – показатель не выражен или выражен слабо.

2.5. Методические материалы

Программа предполагает групповые и индивидуальные занятия. Учебные занятия включают теоретическую часть подачи учебного материала и практическую часть.

Теоретическая часть включает информационно-просветительский материал по разделам и темам программы, т.е. включены необходимые сведения об устройстве абакуса, правилах счета.

Практическая часть заключается в работе обучающихся над дидактическими материалами по темам, интерактивные занятия, викторины, практическая отработка навыков счета на абакусе и ментально.

При реализации программы используются разные формы занятий: как традиционные (объяснение, демонстрация, закрепление), так и нетрадиционные (викторины, праздники, презентации, мастер-классы, соревнования, демонстрируются видеофильмы направленные на усвоение обучающимися правил счета на абакусе, которые будут способствовать развитию интеллекта, внимания, мышления).

С первого и до последнего этапа работы, независимо от возраста, необходимо прививать серьёзное отношение к делу. Обучение по программе включает в себя следующие элементы: организационные формы и методы обучения; закрепление получаемых знаний путем формирования специальных умений и навыков во время практических занятий.

Программа способствует формированию не только знаний и навыков счета на абакусе, но и личностных качеств.

Программа носит многоаспектный характер: развивает внимательность, быстроту реакции, наблюдательность, доброжелательность, зрительное и слуховое восприятие, способствующих улучшению мышления.

2.6. Список литературы

1. Малсан Би. Ментальная арифметика. Для всех /Малсан Би – Интеллектуальная издательская система Ridero, 2017. – 17с.
2. Михеева, Л.А. Ментальная арифметика /Учебник по ментальной арифметике
3. Шалаева, Г.П. Решаем задачи /Г.П. Шалаева – М.:АСТ:СЛОВО, 2010. – 64 с.
4. Шалаева, Г.П. Меры времени, длины, массы, стоимости /Г.П. Шалаева – М.:АСТ: СЛОВО, 2010. – 64 с. - (Маленький гений)
5. Шен, Халит. Менар. Абакус1,2,3,4,5,6 /Пособия по ментальной арифметике
6. Онлайн-тренажер «Менар» <https://new.mentalarithmetic.pro>
7. <https://menar.com.tr>
8. <https://www.youtube.com>