

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЯЛТИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 11»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЯЛТА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
МБОУ «ЯСШ № 11»
Протокол № ____, от _____ 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «ЯСШ № 11»
_____ А.Т.Тутатчиков
Приказ № _____, от _____ 2025г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Ментальная арифметика»

Направленность – естественно – научная
Срок реализации программы – 1 год
Вид программы – модифицированная
Уровень – ознакомительный
Возраст обучающихся – 7 – 11 лет

Ялта
2025г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дополнительного образования по естественно-научному направлению модуль «Ментальная арифметика» для 1-4 классов общеобразовательного учебного учреждения.

1.1. Нормативно – правовые акты об образовании

Основой разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Ментальная арифметика» является следующая нормативно-правовая база:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 29 декабря 2022 г.);
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 31 июля 2020 года);
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Национальный проект «Образование»;
- ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка»;
- ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 (с изменениями на 19.12.2022 г.);
- Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;

-Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;

-Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет». ФГАУ «Федеральный институт развития образования» и АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование», письмо от 18.11.2015г. № 09-3242;

-Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей, письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;

-Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 г. № ТС – 551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;

-Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 г. № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»;

-Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»;

-Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества», утвержденным постановлением Администрации города Ялта Республики Крым от 03 февраля 2022г. №215-п;

-Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам МБУДО «ЦРТДЮ» от 28.06.2022 г. № 16. Данная программа является модифицированной, составлена на основе:

-Дополнительной общеобразовательной программы «Рисование для дошкольников» ИЗО - студия «Сказка», руководитель Овчинникова В.В., Москва, 2017 г.

1.2. Направленность программы

Направленность программы: естественно – научная. Программа ориентирована на формирование познавательных интересов у обучающихся в области математики, на развитие у них исследовательской активности. Предназначена для работы с учащимися, интересующимися математикой, а также желающими приобрести навыки исследовательской и творческой работы.

1.3. Актуальность программы

Программа "Ментальная арифметика" — это система развития мозга, основанная на использовании абака, который позволяет решать арифметические задачи любой сложности. Программа основана на применении уникальной методики гармоничного развития умственных и творческих способностей детей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мы тренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левым полушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным. Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4-12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка. Таким образом, ментальная арифметика способствует:

- Развитию межполушарного взаимодействия;
- Развитию навыков быстрого счета и наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала;
- Развитию уверенности в собственных силах;
- Улучшению внимательности и концентрации внимания;
- Развитию способностей к изучению иностранных языков.

1.4. Новизна программы

Ментальная арифметика предполагает использование современных технологий, позволяющих активизировать мыслительные процессы ребёнка, на основе системы устного счета. Занятия по данной Программе помогают натренировать нейронные связи головного мозга, развивать скорость и качество мышления.

1.5. Отличительные особенности программы

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике является комплексное развитие ребенка. Чтобы развить математические способности, используются задания на логику и пространственное мышление. С помощью развивающих игр тренируется смекалка, внимание и наблюдательность. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия. Занятия способствуют развитию внутренней мотивации обучения.

1.6. Педагогическая целесообразность программы

Системность

Развитие ребёнка - процесс, в котором взаимосвязаны и взаимообусловлены все компоненты. Нельзя развивать лишь одну функцию, необходима системная работа.

Комплексность

Развитие ребёнка - комплексный процесс, в котором развитие одной познавательной функции (например, счет) определяет и дополняет развитие других.

Соответствие возрастным и индивидуальным возможностям

Программа обучения строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития.

Постепенность

Пошаговость и систематичность в освоении и формировании учено значимых функций, следование от простых и доступных заданий к более сложным, комплексным.

Адекватность требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

Индивидуализация темпа работы

Переход к новому этапу обучения только после полного усвоения материала предыдущего этапа.

Повторяемость

Цикличность повторения материала, позволяющая формировать и закреплять механизмы и стратегию реализации функции.

Взаимодействия

Совместное взаимодействие учителя, ребенка и семьи, направленно на создание условий для более успешной реализации способностей ребёнка. Повышение уровня познавательного и интеллектуального развития детей. Взаимодействие с семьёй для обеспечения полноценного развития ребёнка. Изменение показателей подготовленности детей в плане самостоятельной, практической экспериментальной деятельности.

1.7. Адресат программы

Программа рассчитана на детей от 7 до 11 лет, наполняемость одной учебной группы - 15-20 человек. Группы обучающихся формируются как одновозрастные, так и разновозрастные на основе степени сформированности интересов, мотивации к данной предметной деятельности. Учебный материал программы разработан с учетом возрастного психофизического развития детей.

1.8. Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы - 1 год, общее количество учебных часов - 135 часов.

1.9. Уровень программы

Уровень программы – стартовый, ознакомительный. Программа создает активную мотивирующую образовательную среду для формирования навыков математической грамотности учащихся.

1.10. Особенности организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса происходит в соответствии с учебным планом. Постоянные группы формируются, как одного возраста, так и разновозрастные из обучающихся 1-4 классов. Состав группы 15-20 человек. Занятия - групповые. Виды занятий по программе определяются содержанием программы и предусматривают: теоретические и практические занятия, игры, викторины, выполнение самостоятельной работы. В процессе обучения предусмотрена дифференцированная подача учебного материала.

1.11. Режим занятий

При реализации Программы учебный план составляет в 1 -2 классах (7 – 9 лет) -33 ч., в 3-4 классах (9 – 11 лет) - 34 ч. в год по 1 часа в неделю. Занятия проводятся по 30 минут в классе 1 раз в неделю. Период обучения рассчитан с сентября по май каждого учебного года.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Целью программы является развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Образовательные (предметные):

- обучить техникам и формировать навыки устного счета без использования электронных вычислительных устройств;
- обучить приёмам счёта на абакусе , работы в уме с воображаемыми числами;
- совершенствовать вычислительные навыки с помощью арифметических счёт абакус.

Личностные (воспитательные):

- воспитывать чувство ответственности и уверенности в своих силах;
- воспитывать инициативность и самостоятельность;
- воспитывать положительные качества личности, нормы коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной , и культурно-массовой деятельности;
- прививать интерес и любовь к занятиям.

Метапредметные (развивающие):

- развивать мелкую моторику для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развивать познавательную активность через применение технологий деятельностного подхода;
- развивать образное, логическое мышление;
- развивать умение работать индивидуально и в группе: находить общее решение, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Основные задачи:

1. Развить практические навыки логического мышления обучающихся посредством задействования совместной работы левого и правого полушарий головного мозга;
2. Улучшить зрительную и слуховую память;
3. Повысить способности к концентрации и внимательность;
4. Развить творческий потенциал обучающегося, исходя из его природных способностей;
5. Повысить общий интеллектуальный уровень обучающегося, в том числе интерес к точным наукам-арифметике и математике.

2.1.ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОГРАММЫ

Ментальная арифметика дает возможность почувствовать свои силы, увидеть прогресс. Кроме того, она формирует положительное отношение к математике и учебе в целом. Одно из основных преимуществ техники заключается в развитии творческих способностей. При выполнении умственных вычислений на занятиях дети учатся находить нестандартные решения и применять различные стратегии. Это тренирует их мышление, умение видеть связи и анализировать информацию. Воспитывает положительные качества личности, нормы коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной, и культурно-массовой деятельности. Прививается интерес и любовь к занятиям по математике.

2.2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план курса рассчитан на 135 учебных часов.

Название курса	1 классы (7 - 8 лет)		2 классы (8–9лет)		3 классы (9 – 10 лет)		4 классы (10 – 11 лет)		4 Итого за обучения
	Час /не д	Час /год	Час /не д	Час /год	Час /не д	Час /год	Час /не д	Час /год	Всего часов
Ментальная арифметика	1	33	1	34	1	34	1	34	135

2.3.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Год обучения	Наименование дисциплины (модуля)	Количество часов		
		Теория	Практика	Итоговое тестирование
1 модуль	Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.	1	2	
2 модуль	Повторение набора чисел на абакусе. Операции «простое сложение», «простое вычитание». Операции «простое сложение и простое вычитание» на ментальной карте.	10	23	1
3 модуль	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата». Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте.	13	21	1
4 модуль	Операция «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга». Операции «Сложение и вычитание 10» на ментальной карте.	13	21	1
5 модуль	Операция «Сложение и	13	21	1

	вычитание 11-14»: Комбинированный метод. Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте.			
--	---	--	--	--

1 модуль

Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.

Ознакомление с методикой ментальной арифметики. История ее возникновения и распространения по миру. Приведение научных данных о влиянии системы ментальной арифметики на развитие мозга и творческих способностей личности. Виды абакуса и его конструкция (большой абакус, маленький абакус). Понятия «братья» и «друзья». Основные правила набора чисел и работы руками («правило большого и указательного пальца»). Использование бусинок для счета от 1 до 9. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Ice-breaker». Порядок набора двухзначных чисел от 10 до 99 на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Body Code». Повторение пройденного материала. Порядок набора трехзначных чисел на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера).

2 модуль

Повторение набора чисел на абакусе. Операции «простое сложение», «простое вычитание». Операции «простое сложение и простое вычитание» на ментальной карте.

Повторение порядка набора двухзначных и трехзначных чисел на абакусе. Операция «Простое сложение» на абакусе. Выполнение заданий преподавателя (тренера) в том числе на скорость. Порядок выполнения операции «простое сложение» для двухзначных и трехзначных цифр. Интеллектуальные игры «Сено-солома», «Фрукты-овощи» из пособия «Brain Fitness». Интеллектуальные игры «Look Look», «Body Code» из пособия «Brain Fitness». Ментальная карта и принцип работы с ней. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «2 города и имя». Повторение сложения одно и двухзначных чисел на ментальной карте и с помощью программы «Абакус». Операция «Простое вычитание» с двухзначными и трехзначными числами на абакусе, с помощью ментальной карты и программы «Абакус». Выполнение заданий преподавателя (тренера) в том числе и с использованием программы «Абакус». Интеллектуальные игры «Робокоп», «33», «Цветные картонки». Операции «простое сложение и простое вычитание» двухзначных чисел на ментальном уровне. Выполнение заданий преподавателя (тренера).

Промежуточное тестирование: олимпиада первого уровня.

3 модуль

Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата». Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте.

Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь брата»). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальная игра «Body Code» из пособия «Brain Fitness». Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 на ментальной карте («помощь брата»). Выполнение заданий преподавателя (тренера) с чередованием задач на сложение и вычитание по программе с ментальной картой или без нее (в уме). Переход на ментальный уровень: сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь брата»). Проверка счета в уме на сложение и вычитание простым методом и «помощь брата».

Промежуточное тестирование: олимпиада второго уровня.

4 модуль

Операция «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга». Операции «Сложение и вычитание 10» на ментальной карте.

Изучение состава числа 10 и метода «Сложение с помощью друга +9». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Повторение состава числа 10. Изучение метода «Сложение с помощью друга +8». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +7». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +4».

Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +3». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга +2». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Сложение с помощью друга

+1». Изучение метода «Вычитание с помощью друга -9». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 8». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 7». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 6». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 5». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 4». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 3». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 2». Выполнение заданий преподавателя (тренера). Изучение метода «Вычитание с помощью друга - 1». Выполнение заданий преподавателя (тренера).
Промежуточное тестирование: олимпиада третьего уровня.

5 модуль

Операция «Сложение и вычитание 11-14»: Комбинированный метод. Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте.

Знакомство с комбинированным методом (применение двух методов одновременно: «помощь брата» и «помощь друга»). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Различные интеллектуальные игры из пособия «Brain Fitness». Операции «Сложение и Вычитание» комбинированным методом. Выполнение заданий преподавателя (тренера).

Промежуточное тестирование: олимпиада четвертого уровня.

2.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

После успешного завершения курса «Ментальная арифметика», обучающиеся смогут:

- Повысить эффективность обработки получаемой головным мозгом разносторонней информации, используя возможности рабочей памяти;
- Усовершенствовать навыки устного счета и логического мышления;
- Повысить точность и скорость выполнения разнообразных поставленных задач;
- Использовать полученные знания в личностном развитии.

В результате учебной деятельности у младших школьников сформируются не только предметные знания и умения, но и универсальные учебные действия.

Личностные результаты:

У ученика будут *сформированы*:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- 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;

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:

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;
- различать способ и результат действия;
- 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*:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- 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;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;

Ученик получит возможность научиться:

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- 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.

2.5.КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.5.1. Календарный учебный график

1 класс (7 -8 лет)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	1 модуль Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.	Знакомство с понятием «ментальная арифметика». Конструкция абакуса (братья и друзья). Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2
2.	Набор двухзначных и трехзначных чисел на абакусе.	Набор чисел от 10 до 99. Закрепление пройденного материала (1 до 99). Трехзначные числа от 100 до 999.	1	1
3.	2 модуль Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение» (часть 1).	Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2
4.	Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение» (часть 2).	Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	1
5.	Операция «простое сложение» (часть 3).	Операция «простое сложение» (часть 3). Ментальная карта. Выполнение заданий преподавателя (тренера)	1	1
6.	Операция «простое сложение» (часть 4). Операция «простое сложение» на ментальной карте.	Операция «простое сложение» (часть 4). Операция «простое сложение» на ментальной карте. Тренировочные карты. Интеллектуальные игры « Brain Fitness».	1	1
7.	Операция «простое вычитание» (часть 1).	Операция «простое вычитание» (часть 1). Интеллектуальные игры « Brain Fitness».	1	1
8.	Операция «простое вычитание» (часть 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 1).	Операция «простое вычитание» (часть 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Ментальная карта.	1	1
9.	Операция «простое вычитание» (часть	Операция «простое вычитание» (часть 3). Ментальная карта	1	1

	3).			
10.	Операция «простое вычитание» (часть 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 2).	Операция «простое вычитание» (часть 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 2). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты.	1	1
11.	Промежуточное тестирование: олимпиада первого уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 1 по 10.		1
	ИТОГО:	33	10	23

2 класс (8 – 9 лет)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов	
			Теория	Практика
12.	3 модуль Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 1).	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Состав числа 5. на ментальной карте.	2	2
13.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 2).	Операция «Сложение 5: Метод «помощь брата» (часть 2). Использование обеих рук при работе с абакусом Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
14.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 3).	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Интеллектуальные игры «Brain Вкпе88».Использование обеих рук при работе с абакусом.	2	2
15.	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 4).	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 4). Ментальная карта. Тренировочные карты	2	2
16.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Состав числа 5. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	1	2
17.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Тренировочные карты.	1	2
18.	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 3).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Ментальная карта Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
19.	Операция «Вычитание 5»:	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть	1	2

	Метод «помощь брата» (часть 4).	4).Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты		
20.	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1).	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2
21.	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата».	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата». Выполнение примеров в уме Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	1	2
22.	Промежуточное тестирование: олимпиада второго уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 12 по 21.		1
	ИТОГО	34	13	21

3 класс (9 – 10 лет)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов	
			Теория	Практика
23.	4 модуль Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 1).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Состав числа 10. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
24.	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 2).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
25.	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 3).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	2	2
26.	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 4).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты.	2	2
27.	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1).	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain	1	2

		Fitness».		
28.	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 2).	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
29.	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 3).	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта.	1	2
30.	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 4).	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
31.	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1)	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
32.	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1)	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
33.	Промежуточное тестирование: олимпиада третьего уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 23 по 32.		1
	ИТОГО:	34	13	21

4 класс (10 – 11 лет)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов	
			Теория	Практика
34.	5 модуль Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 1)	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 1). Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	2	2
35.	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 2)	Операция «Сложение 11 -14»: Комбинированный метод (часть 2) Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
36.	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 3).	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain	2	2

		Fitness».		
37.	Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 4).	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.	2	2
38.	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 1)	Операция «Вычитание 11 -14»: Комбинированный метод (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2
39.	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 2)	Операция «Вычитание 11 -14»: Комбинированный метод (часть 2). Тренировочные карты. Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	1	2
40.	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 3).	Операция «Вычитание 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2
41.	Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 4.)	Операция «Вычитание 11 -14»: Комбинированный метод (часть 4.) Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.	1	2
42.	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1).	Операции «Сложение и вычитание 11 - 14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1). Тренировочные карты. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2
43.	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2).	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2
44.	Промежуточное тестирование: олимпиада четвертого уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 34 по 43.		1
	ИТОГО	34	13	21

2.5.2. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение:

Для успешной реализации программы «Ментальная арифметика», необходимо квалифицированное кадровое обеспечение. Педагогические работники, реализующие Программу, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

Педагог дополнительного образования, соответствующий требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Основная цель вида профессиональной деятельности: организация деятельности обучающихся по усвоению знаний, формированию умений и компетенций; создание педагогических условий для формирования и развития творческих способностей, удовлетворения потребностей в интеллектуальном, естественно – научном направлениях, организации свободного времени; обеспечение достижения обучающимися нормативно установленных результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ.

Материально-техническое обеспечение:

- Столы ученические – 10 шт;
- Стулья ученические – 20 шт;
- Компьютер с соответствующим программным обеспечением -1 комплект;
- Мультимедийный проектор – 1 комплект;
- Экран – 1 комплект
- Магнитная доска – 1 комплект;
- Акустическая система для использования аудио, видео - материалов и демонстрации презентаций, с выходом в интернет – 1 комплект;
- Учебно-наглядные пособия – 1 комплект;
- Учебные пособия – 1 комплект;
- Большой счет-абакус – 1 шт;
- Маленькие счеты-абакусы – 15 шт.

2.5.3. Формы аттестации

Аттестация обучающихся представляет собой оценку качества усвоения содержания программы и рассматривается педагогическим коллективом.

Цель аттестации: выявление соответствия уровня полученных обучающимися знаний, умений и навыков прогнозируемым результатам образовательной программы.

Виды и формы проведения контроля при реализации программного материала, важная роль отводится контролю как средству, позволяющему судить о достижении промежуточных и конечных целей обучения. На ознакомительном уровне программы применяются следующие виды и формы контроля.

<i>Время проведения</i>	<i>Цель проведения</i>	<i>Формы проведения контроля</i>
В начале учебного года	Определение уровня развития детей.	Устный индивидуальный опрос; выполнение практического задания.
Текущий контроль	В течение всего учебного года.	Определение степени сформированности у детей знаний и умений. Наблюдение; выполнение творческого задания
Промежуточный контроль	В конце полугодия.	Определение степени усвоения учащимися учебного материала. Устный фронтальный опрос; выполнение творческого задания.
Промежуточный контроль	В конце учебного года.	Определение изменения уровня знаний, умений и навыков детей. Тестирование (с выбором ответа); наблюдение за выполнением творческого задания.

Формы аттестации: в образовательном процессе используются следующие формы аттестации: игра, беседа, викторина, конкурс.

2.5.4. Список литературы

Литература:

- Ментальная арифметика «Абакус», сложение и вычитание, 2016, 68 с.
- Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1, 2016, 84с.
- Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 2, 2016, 74с.
- Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016, 54 с.
- Артур Бенджамин, Майкл Шермер «Магия чисел». Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2013, 500с.

Электронные ресурсы:

- www.abakus-center.ru
- www.advancecenter.kz
- ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика

Список литературы

Для педагогов:

1. The Soroban / Abacus Handbook is © 2001-2003 by David Bernazzani Rev 1.0 – March 9, 2003
2. Белошистая А.В. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. М., БИОПРЕСС, 2009г.
3. Бенджамин А. Секреты ментальной математики. 2014— ISBN: N/A.
4. Бенджамин А., Шермер М. «Магия чисел». Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2013г.
5. Депман И.Я. История арифметики. Пособие для учителей. Издание второе, исправленное. М., Просвещение, 1965г.
6. Карпушина Н.М. «Liberabaci» Леонардо Фибоначчи. Журнал «Математика в школе» №4, 2008 г.
7. М. Куторги «О счётах у древних греков» («Русский вестник», т. СП, стр. 901 и след.)
8. Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2; 2016 г.
9. Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016г. 10.Новикова В.П. Математические игры в детском саду и начальной школе. Начальная подготовка. М., 2009г
- 11.Эрташ С. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание Часть 1,2. Учебное пособие для детей 4-6 лет.Траст, 2015г.

Для обучающихся:

1. Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1,2; 2016 г.
2. Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016г.

Для родителей:

1. Ганиев Р., Багаутдинов Р. Ментальная арифметика. Знакомство. Траст, 2017г.
2. Малсан Би. Ментальная арифметика. Для всех. Ridero, 2017г.

Электронные ресурсы

1. www.abakus-center.ru
2. www.advancecenter.kz
3. ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика

Критерии оценки результативности

Критерии оценки результативности по образовательным программам разработаны для определения у обучающихся уровней теоретической и практической подготовки, закреплены в локальном акте учреждения. Критерии оценки уровня теоретической подготовки: -высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием; -средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 79-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой; -низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины. Критерии оценки уровня практической подготовки: -высокий уровень – обучающийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества; -средний уровень – у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 79-50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца; -низкий уровень - обучающийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков; испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; обучающийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога. Результаты итоговой аттестации фиксируются в «Протоколе» итоговой аттестации обучающихся объединения, который является отчетным документом и хранится у администрации учреждения.

Условные обозначения в баллах:

1 - 4 - низкий уровень; 5 - 7 - средний уровень; 8 - 10 - высокий уровень.

Диагностические материалы.

Критерии для проведения контроля знаний, умений и навыков, обучающихся по программе «Ментальная арифметика» ознакомительный уровень

Критерии для проведения вводного контроля знаний, умений и навыков по программе «Ментальная арифметика» - Вводный контроль знаний, умений и навыков проводится на одном из первых занятий. Задачей его является определить уровень знаний, умений, навыков и степень заинтересованности у детей изобразительным искусством. Используются формы контроля: вводное тестирование, выполнение вычислительной работы.

Критерии для проведения промежуточного (за 1-е полугодие) контроля знаний, умений и навыков обучающихся по программе «Ментальная арифметика» ознакомительный уровень - Промежуточный контроль знаний, умений и навыков проводится к концу первого полугодия, задачей его является определить изменения в уровне знаний за данный период обучения обучающихся. Используются формы контроля: тестирование, выполнение творческой работы, которые осуществляются в ходе итоговых занятий. Контроль проводится по ожидаемым результатам, которые были предусмотрены в программе.

Критерии для проведения промежуточного (за 2-е полугодие) контроля знаний, умений и навыков обучающихся по программе «Ментальная арифметика» ознакомительный уровень - Промежуточный контроль знаний, умений и навыков проводится к концу второго полугодия, задачей его является определить изменения в уровне знаний за данный период обучения обучающихся. Используются формы контроля: тестирование, выполнение творческой работы, которые осуществляются в ходе итоговых занятий. Контроль проводится по ожидаемым результатам, которые были предусмотрены в программе.

Контрольно-измерительные материалы

7-8 лет В начале учебного года

Тест

1. Из каких частей состоит абакус?

- А) рамка
- Б) планка (линия ответа)
- В) ряды (спицы)
- Г) земные косточки
- Д) небесные косточки

2. Косточки, которые находятся ниже линии ответа, называются:

- А) земные косточки
- Б) небесные косточки

3. Косточки, которые находятся выше линии ответа, называются:

- А) земные косточки
- Б) небесные косточки

4. Значению какого числа равна небесная косточка?

- А) 1
- Б) 2
- В) 5
- Г) 4

5. Значению какого числа равна одна земная косточка?

- А) 1
- Б) 2
- В) 5
- Г) 4

6. Как правильно прибавлять земные косточки?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

7. Как правильно прибавлять небесную косточку?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

8. Как правильно отнимать земные косточки?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

9. Как правильно отнимать небесную косточку?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

10. Решите пример на абакусе и выберите правильный вариант ответа.

$$3+1-2+5-2$$

- А) 3
- Б) 1
- В) 5
- Г) 2

Ответы:

- 1. А, Б, В, Г, Д
- 2. А
- 3. Б

- 4. В
- 5. А
- 6. В
- 7. А
- 8. А
- 9. А
- 10. В

2. Промежуточный мониторинг

А) решение на абакусе

Помощь 5. Младшие товарищи +1
8 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	7	1	6	2	7	8	6	8	1
-4	-3	1	-2	2	-3	-4	-2	-4	1
1	1	2	1	1	1	-2	1	1	1
4	-2	1	3	3	2	2	-3	-2	1
-5	1	4	-5	-4	-3	1	2	1	-1
1	1	-5	1	1	1	-3	1	1	4
-2	-3	1	1	2	-4	2	-2	3	-1
4	4	-3	-4	-3	7	1	-1	1	1

Помощь 5. Младшие товарищи -1
8 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	2	9	5	6	7	5	8	2	4
-1	3	-4	-1	-1	2	-1	-4	3	1
2	-1	-1	2	-1	-4	3	1	-1	-1
-1	4	3	-1	2	-1	-2	-1	5	1
-1	-3	-2	-1	-3	3	-1	3	-4	-1
3	-1	-1	4	2	-4	3	-2	-1	-1
-4	5	4	-7	-1	2	-2	-1	3	1
2	-6	-6	4	5	-1	-1	2	-5	-1

Б) Ментальное решение (+/- 2 разряда на нижних косточках)

4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	33	13	21	11	44	23	34	23	4
12	-21	31	13	32	-21	11	-13	11	-1
-21	12	-23	-23	-21	-13	-24	21	-13	-3
30	-22	12	31	12	32	32	-12	21	2

Ответы:

А) решение на абакусе

Помощь 5. Младшие товарищи +1
8 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	6	2	1	4	8	5	2	9	5

Помощь 5. Младшие товарищи -1
8 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	3	2	5	9	4	4	6	2	1

Б) Ментальное решение (+/- 2 разряда на нижних косточках)

4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	2	33	42	34	42	42	30	42	2

А) решение на абакусе

Помощь 10. Старшие товарищи +1
1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	5	2	4	3	6	9	8	7	1
1	-1	4	8	3	-4	6	7	5	8
8	9	9	7	5	3	-2	-3	4	-
-4	6	-1	1	4	-1	4	9	-2	6
-2	1	8	6	-2	4	4	8	6	6
3	8	7	5	8	4	8	1	9	-
-1	7	1	4	8	7	1	5	1	7
7	-3	6	-2	1	1	7	-1	8	7
7	7	-3	6	9	9	5	7	9	8
5	5	8	6	2	3	3	4	-3	8

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
78	26	56	27	95	73	13	17	19	3
-14	15	-35	-13	-32	14	18	24	11	2
-43	18	-12	35	-41	-44	28	18	27	-4
38	11	37	11	17	16	11	21	-12	1
11	-30	11	-30	31	11	-30	-40	-32	1

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +9

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	8	4	3	9	7	3	6	2	3
9	9	1	2	9	-4	4	9	3	-
4	9	-2	-1	-4	3	9	-2	-1	9
-2	9	9	9	9	9	-3	4	9	9
9	-1	9	9	9	-2	4	9	4	4

2 разряда 4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	42	14	12	27	34	76	12	26	1
19	16	49	54	39	11	-53	49	39	4
22	-34	13	19	-14	-24	19	15	-11	-5
-41	19	-42	-71	46	39	13	-63	29	4

Ответы:

А) решение на абакусе

Помощь 10. Старшие товарищи +1

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	44	41	45	41	32	45	45	44	4

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
70	40	57	30	70	70	40	40	13	4

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +9

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	36	21	22	32	13	17	26	17	2

2 разряда 4 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	43	34	14	98	60	55	13	83	5

8-9 лет

1. В начале года

А) решение на абакусе

Микс формулы +6

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	7	2	6	4	7	8	3	4	9

3	-3	4	6	1	6	-2	2	6	3
6	-2	6	4	6	3	-3	6	8	6
4	4	3	5	4	4	4	4	6	7
8	6	-2	9	-2	8	6	-3	7	6

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	84	46	34	27	39	28	97	43	7
16	-21	16	22	36	26	13	-34	16	-4
43	-42	14	16	12	26	14	-32	16	-2
-21	14	-23	18	-21	-31	16	14	16	1
-32	26	-31	-60	-32	-20	-31	16	-70	3

3 разряда 3 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
264	196	286	342	548	617	927	264	485	5
161	436	162	214	116	146	-721	466	161	2
396	226	176	266	266	167	366	128	116	1

Микс формулы +7

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	8	4	4	5	7	2	9	5	9
7	7	2	1	7	4	3	1	7	6
3	7	7	7	3	4	4	3	4	6
6	3	3	3	6	7	7	4	9	4
7	-2	5	6	4	8	7	7	5	7

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
75	16	23	17	19	14	69	48	86	3
-21	17	12	17	12	11	-23	16	-32	1
-32	28	27	26	14	17	-34	-43	-41	1
13	15	-41	15	17	16	65	14	12	-3
47	17	26	16	-31	16	17	37	37	1

3 разряда 3 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
627	234	562	313	764	368	345	273	134	7
137	128	274	248	171	276	117	373	661	1
176	377	127	374	-622	216	276	126	137	-43

Ответы:

А) решение на абакусе

Микс формулы +6

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	12	13	30	13	28	13	12	31	3

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
32	61	22	30	22	40	40	61	21	6

3 разряда 3 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
821	858	624	822	930	930	572	858	762	9

Микс формулы +7

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	23	21	21	25	30	23	24	30	3

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

82	93	47	91	31	74	94	72	62	5
----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

3 разряда 3 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
940	739	963	935	313	860	738	772	962	4

2. Промежуточный мониторинг

А) решение на абакусе

Помощь 10. Старшие товарищи, вычитание

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
8	9	6	8	6	4	8	9	5	2
6	9	8	3	4	3	6	2	5	3
6	9	9	-5	-8	7	-5	-7	-2	4
-2	-4	-5	8	-1	-5	1	9	6	-
-4	-5	-4	8	9	1	-7	-5	8	7
-5	-7	6	-4	-3	-7	4	9	-9	-
8	-3	-1	-4	6	8	6	5	8	4
-3	4	2	7	2	9	-9	-8	-7	8
-5	9	-3	-4	-6	-2	8	4	6	-
4	-8	4	-3	8	5	-3	6	-1	3

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
36	39	76	41	32	28	47	74	56	7
27	21	-38	-18	29	36	27	-35	14	-3
-24	-37	22	37	-34	16	-55	22	-36	2
31	14	-43	-29	47	-49	42	19	11	1
-42	27	47	64	11	24	-27	-41	-27	-5

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +7

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
4	4	3	2	2	9	9	9	8	4
7	4	5	4	4	-8	9	-5	-4	7
4	8	8	-2	-3	4	7	7	7	4
-2	-3	-3	9	7	-1	-2	4	4	-
7	7	7	7	7	7	7	-1	-3	7

2 разряда 4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
65	39	87	43	75	28	23	35	34	1
-11	47	-33	16	-11	37	18	33	25	1
17	-22	17	17	17	-11	17	27	17	3
18	18	18	-64	17	28	17	-44	-46	1

Ответы:

А) решение на абакусе

Помощь 10. Старшие товарищи, вычитание

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
13	13	22	14	17	23	9	24	19	1

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
28	64	64	95	85	55	34	39	18	2

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +7

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
20	20	20	20	17	11	30	14	12	2

2 разряда 4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

89	82	89	12	98	82	75	51	30	7
----	----	----	----	----	----	----	----	----	---

3 . Итоговый мониторинг

А) решение на абакусе

Переход через 100

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	76	54	37	63	86	57	48	62	8
76	78	63	28	81	48	67	76	54	5
-29	-59	47	69	-49	-39	-29	-29	48	-2
48	24	-69	-39	57	28	38	45	-69	2
-45	42	25	48	-35	-16	-54	-58	45	-3

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
944	565	628	128	265	628	954	874	485	2
-749	-139	-274	486	159	-264	-759	-479	-111	2
128	-273	-159	-219	-129	-169	468	168	-179	-20
241	471	426	426	676	452	-236	-234	428	1
-469	-329	134	-292	-343	-164	346	151	-327	2

Б) Ментальное решение

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
739	264	185	754	425	573	824	116	248	5
125	370	449	-329	199	-198	-469	248	376	-17
-489	-299	-299	-183	-239	271	284	350	-289	-22
248	388	376	-191	-147	-394	183	-449	361	4
-371	-569	-437	764	383	667	-647	381	122	-36

Ответы:

А) решение на абакусе

Переход через 100

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
98	161	120	143	117	107	79	82	140	8

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
95	295	755	529	628	483	773	480	296	7

Б) Ментальное решение

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
252	154	274	815	621	919	175	646	818	2

9 – 10 лет

1 . В начале учебного года

Тест

1 . Из каких частей состоит абакус?

- А) рамка
- Б) планка (линия ответа)
- В) ряды (спицы)
- Г) земные косточки
- Д) небесные косточки

2 . Косточки, которые находятся ниже линии ответа, называются:

- А) земные косточки
- Б) небесные косточки

3 . Косточки, которые находятся выше линии ответа, называются:

- А) земные косточки
- Б) небесные косточки

4. Значению какого числа равна небесная косточка?

- А) 1
- Б) 2
- В) 5
- Г) 4

5. Значению какого числа равна одна земная косточка?

- А) 1
- Б) 2
- В) 5
- Г) 4

6. Как правильно прибавлять земные косточки?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

7. Как правильно прибавлять небесную косточку?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

8. Как правильно отнимать земные косточки?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

9. Как правильно отнимать небесную косточку?

- А) указательным пальцем
- Б) средним пальцем
- В) большим пальцем
- Г) мизинцем

10. Решите пример на абакусе и выберите правильный вариант ответа.

$$3+1-2+5-2$$

- А) 3
- Б) 1
- В) 5
- Г) 2

Ответы:

- 1. А, Б, В, Г, Д
- 2. А
- 3. Б
- 4. В
- 5. А
- 6. В
- 7. А
- 8. А
- 9. А
- 10. В

2. Промежуточный мониторинг

А) решение на абакусе

Помощь 5. Младшие товарищи +1

10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	7	2	5	1	6	9	4	3	1
-4	-3	6	-4	3	-2	-5	1	3	-
1	1	-4	7	1	1	1	-3	-2	1
-2	-2	1	-4	-2	-3	-2	6	1	-
3	1	-3	1	4	4	3	-4	-4	4

3	1	2	-2	-3	3	2	1	7	2
-6	-4	1	6	1	-6	-4	-2	-3	-
1	6	-2	-5	2	2	1	1	-3	7
1	-3	6	1	-6	1	2	1	2	7
-3	1	-8	-3	4	-4	-3	-4	1	-

Помощь 5. Младшие товарищи -1

10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	5	7	6	9	2	1	4	8	1
2	-1	-3	-2	-4	3	4	1	-4	-
-1	2	1	1	-1	-1	-1	-2	1	2
4	-3	-2	-4	2	4	2	3	-2	-
-3	-2	-1	6	-3	-7	-3	-1	3	2
-3	4	3	-2	-2	3	-2	-1	-1	7
2	-1	-1	-1	4	3	4	4	-1	-
1	1	4	3	-1	-2	3	-6	2	6
-4	3	-7	-1	3	-1	-6	3	-3	-
7	-4	4	-3	-6	2	4	-1	4	7

Б) Ментальное решение (+/- 2 разряда на нижних косточках)

4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	44	11	32	24	43	24	31	12	1
-12	-23	13	12	-13	-22	-11	12	21	3
-21	12	-24	-31	31	13	31	-22	11	-2
32	11	43	-10	-22	-31	-13	13	-33	1

Ответы:

А) решение на абакусе

Помощь 5. Младшие товарищи +1

10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	5	1	2	5	2	4	1	5	1

Помощь 5. Младшие товарищи -1

10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	4	5	3	1	6	6	4	7	5

Б) Ментальное решение (+/- 2 разряда на нижних косточках)

4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	44	43	3	20	3	31	34	11	3

3. Итоговый мониторинг

А) решение на абакусе

Микс формулы +8

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	3	4	7	9	6	5	4	6	7
8	4	1	-4	3	8	-1	4	8	4
4	8	8	3	4	2	-2	8	7	8
4	8	3	8	8	6	3	9	4	6
9	7	7	6	2	3	8	8	-2	6

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35	46	58	78	16	23	98	43	37	8
27	17	-12	17	48	18	-44	18	26	-4
13	12	-34	-80	11	14	-32	14	12	-2
18	18	13	48	-32	28	13	18	18	1

-82	-71	38	32	18	-42	28	-61	-82	4
-----	-----	----	----	----	-----	----	-----	-----	---

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
556	254	367	645	276	241	635	651	576	4
188	181	281	128	168	114	126	-300	148	1
-431	106	112	-420	162	287	184	284	-404	1
243	225	188	283	177	163	-723	128	136	1
118	178	-644	177	-643	177	394	182	287	-46

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +5

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
9	6	8	9	3	7	9	6	2	9
8	5	-4	-6	2	5	6	-3	6	7
5	4	3	3	-1	3	-1	2	8	3
4	-1	5	5	2	-1	2	5	5	8
-3	6	8	4	5	2	5	8	4	8

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
86	14	16	18	37	56	74	22	19	4
-64	13	19	18	-13	-34	12	14	45	1
15	15	25	25	11	19	-43	25	17	1
25	24	25	16	45	26	24	-30	-40	-3
-51	-45	-43	15	-60	15	25	14	24	2

Ответы:

А) решение на абакусе

Микс формулы +8

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
30	30	23	20	26	25	13	33	23	2

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
11	22	63	95	61	41	63	32	11	7

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
674	944	304	813	140	982	616	945	743	4

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +5

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
23	20	20	15	11	16	21	18	25	3

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
11	21	42	92	20	82	92	45	65	6

10-11 лет

1. В начале учебного года

А) решение на абакусе

Помощь 10. Старшие товарищи, вычитание

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
8	9	6	8	6	4	8	9	5	3
6	9	8	3	4	3	6	2	5	3
6	9	9	-5	-8	7	-5	-7	-2	4
-2	-4	-5	8	-1	-5	1	9	6	-
-4	-5	-4	8	9	1	-7	-5	8	7
-5	-7	6	-4	-3	-7	4	9	-9	-

8	-3	-1	-4	6	8	6	5	8	4
-3	4	2	7	2	9	-9	-8	-7	8
-5	9	-3	-4	-6	-2	8	4	6	-1
4	-8	4	-3	8	5	-3	6	-1	3

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	39	76	41	32	28	47	74	56	7
27	21	-38	-18	29	36	27	-35	14	-1
-24	-37	22	37	-34	16	-55	22	-36	2
31	14	-43	-29	47	-49	42	19	11	1
-42	27	47	64	11	24	-27	-41	-27	-5

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +7

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	4	3	2	2	9	9	9	8	4
7	4	5	4	4	-8	9	-5	-4	1
4	8	8	-2	-3	4	7	7	7	4
-2	-3	-3	9	7	-1	-2	4	4	-1
7	7	7	7	7	7	7	-1	-3	7

2 разряда 4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
65	39	87	43	75	28	23	35	34	1
-11	47	-33	16	-11	37	18	33	25	1
17	-22	17	17	17	-11	17	27	17	3
18	18	18	-64	17	28	17	-44	-46	1

Ответы:

А) решение на абакусе

Помощь 10. Старшие товарищи, вычитание

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	13	22	14	17	23	9	24	19	1

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	64	64	95	85	55	34	39	18	2

Б) Ментальное решение. Старшие товарищи +7

1 разряд 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	20	20	20	17	11	30	14	12	2

2 разряда 4 действия

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
89	82	89	12	98	82	75	51	30	7

2. Промежуточный мониторинг

А) решение на абакусе

Микс формулы, вычитание

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	6	6	9	5	5	9	8	7	2
9	7	9	2	8	8	9	6	6	8
-6	-8	-1	-6	-7	-7	5	7	-8	3
8	9	-9	8	9	9	-7	-6	9	-8
-7	-6	8	-7	-1	-6	-2	-7	-6	-2
5	8	-7	8	-9	5	-9	9	5	9
-6	-3	9	-9	-3	-8	8	-3	-7	-7
8	-7	-1	8	8	6	-7	-9	5	9
-7	-2	-8	-7	3	-7	5	-1	-4	-8

8	9	6	-3	-6	8	-6	6	-3	5
---	---	---	----	----	---	----	---	----	---

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56	53	39	58	18	43	32	73	86	52
-12	-19	24	26	43	18	14	-37	-22	-14
-29	-19	-28	-47	-26	-23	18	24	-38	22
48	47	39	33	-11	35	-27	-33	44	-36
-24	-24	-67	-54	37	-56	-13	-14	-33	-16

2 разряда 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	32	48	54	85	53	94	43	16	64
48	14	36	-27	-42	-19	-19	-27	48	-28
-29	18	-19	15	-17	-19	-11	48	-29	-13
-12	-27	-21	-36	-13	47	-28	-39	-11	-16
-16	45	-16	59	49	-26	36	47	-16	84
76	-16	-14	15	-37	-13	-17	-16	75	-26
-18	28	48	-12	38	-18	-11	-23	-28	-31
-21	-39	-37	-24	-26	38	-19	-18	-11	-19
-17	-13	-12	-38	-14	-16	-13	67	-27	58
-23	-16	49	24	-18	45	49	-16	48	-17

Ответы:

А) решение на абакусе

Микс формулы, вычитание

1 разряд 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	13	12	3	7	13	5	10	4	11

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	38	7	16	61	17	24	13	37	8

2 разряда 10 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	26	62	30	5	72	61	66	65	56

3. Итоговый мониторинг

А) решение на абакусе

Переход через 100

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	76	54	37	63	86	57	48	62	8
76	78	63	28	81	48	67	76	54	5
-29	-59	47	69	-49	-39	-29	-29	48	-4
48	24	-69	-39	57	28	38	45	-69	2
-45	42	25	48	-35	-16	-54	-58	45	-3

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
944	565	628	128	265	628	954	874	485	2
-749	-139	-274	486	159	-264	-759	-479	-111	2
128	-273	-159	-219	-129	-169	468	168	-179	-20
241	471	426	426	676	452	-236	-234	428	1
-469	-329	134	-292	-343	-164	346	151	-327	2

Б) Ментальное решение

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
739	264	185	754	425	573	824	116	248	5
125	370	449	-329	199	-198	-469	248	376	-17
-489	-299	-299	-183	-239	271	284	350	-289	-22

248	388	376	-191	-147	-394	183	-449	361	4
-371	-569	-437	764	383	667	-647	381	122	-36

Ответы:

А) решение на абакусе

Переход через 100

2 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
98	161	120	143	117	107	79	82	140	

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
95	295	755	529	628	483	773	480	296	7

Б) Ментальное решение

3 разряда 5 действий

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
252	154	274	815	621	919	175	646	818	2

Календарно – тематическое планирование

1 класс (7 -8 лет)

№ п/п	Дата проведения	Дата по факту	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов		Примечание (корректировка)
					Теория	Практика	
1.			1 модуль Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел.	Знакомство с понятием «ментальная арифметика». Конструкция абакуса (братья и друзья). Правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использование большого и указательного пальцев. Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2	
2.			Набор двухзначных и трехзначных чисел на абакусе.	Набор чисел от 10 до 99. Закрепление пройденного материала (1 до 99). Трехзначные числа от 100 до 999.	1	1	
3.			2 модуль Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение» (часть 1).	Выполнение заданий преподавателя (тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2	
4.			Повторение набора чисел на абакусе. Операция «простое сложение» (часть 2).	Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	1	
5.			Операция «простое сложение» (часть 3).	Операция «простое сложение» (часть 3). Ментальная карта. Выполнение заданий преподавателя (тренера)	1	1	
6.			Операция «простое сложение» (часть 4). Операция «простое сложение» на ментальной карте.	Операция «простое сложение» (часть 4). Операция «простое сложение» на ментальной карте. Тренировочные карты. Интеллектуальные игры « Brain Fitness».	1	1	
7.			Операция «простое вычитание» (часть	Операция «простое вычитание» (часть 1). Интеллектуальные игры «	1	1	

			1).	Brain Fitness».			
8.			Операция «простое вычитание» (часть 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 1).	Операция «простое вычитание» (часть 2). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера). Ментальная карта.	1	1	
9.			Операция «простое вычитание» (часть 3).	Операция «простое вычитание» (часть 3). Ментальная карта	1	1	
10.			Операция «простое вычитание» (часть 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 2).	Операция «простое вычитание» (часть 4). Операции «простое сложение» и «простое вычитание» на ментальной карте (часть 2). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты.	1	1	
11.			Промежуточное тестирование: олимпиада первого уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 1 по 10.		1	
			ИТОГО:	33	10	23	

2 класс (8 – 9 лет)

№ п/п	Дата проведения	Дата проведения по факту	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов		Примечание (корректировка)
					Теория	Практика	
12.			3 модуль Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 1).	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Состав числа 5. на ментальной карте.	2	2	
13.			Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 2).	Операция «Сложение 5: Метод «помощь брата» (часть 2). Использование обеих рук при работе с абакусом. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
14.			Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 3).	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Интеллектуальные игры	2	2	

				«Brain Вкпе88».Использование обеих рук при работе с абакусом.			
15.			Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 4).	Операция «Сложение 5»: Метод «помощь брата» (часть 4). Ментальная карта. Тренировочные карты	2	2	
16.			Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Состав числа 5. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	1	2	
17.			Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Тренировочные карты.	1	2	
18.			Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 3).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 3). Ментальная карта Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
19.			Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 4).	Операция «Вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 4).Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты	1	2	
20.			Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1).	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2	
21.			Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь брата» (часть 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата».	Операции «Сложение и вычитание 5: Метод «помощь брата» (часть 2). Операции «Сложение и вычитание 5» на ментальной карте: Метод «помощь брата». Выполнение примеров в уме Интеллектуальные игры « Brain Fitness»	1	2	
22.			Промежуточное тестирование: олимпиада	Выполнение заданий по темам занятий с 12 по 21.		1	

			второго уровня				
			ИТОГО	34	13	21	

3 класс (9 – 10 лет)

№ п/п	Дата проведения	Дата проведения по факту	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов		Примечание (коррекция)
					Теория	Практика	
23.			4 модуль Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 1).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Состав числа 10. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
24.			Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 2).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
25.			Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 3).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	2	2	
26.			Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 4).	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты.	2	2	
27.			Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1).	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2	
28.			Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 2).	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 2). Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
29.			Операция «Вычитание 10»:	Операция «Вычитание 10»: Метод	1	2	

			Метод «помощь друга» (часть 3).	«помощь друга» (часть 3). Ментальная карта.			
30.			Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4).	Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
31.			Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1)	Операция «Вычитание 10: Метод «помощь друга» (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Тренировочные карты. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
32.			Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1)	Операции «Сложение и вычитание 10»: Метод «помощь друга» (часть 1). Выполнение примеров в уме. Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
33.			Промежуточное тестирование: олимпиада третьего уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 23 по 32.		1	
			ИТОГО:	34	13	21	

4 класс (10 – 11 лет)

№ п/п	Дата проведения	Дата проведения по факту	Наименование дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля)	Количество часов		Примечание (корректировки)
					Теория	Практика	
34.			5 модуль Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 1)	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 1). Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	2	2	
35.			Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 2)	Операция «Сложение 11 - 14»: Комбинированный метод (часть 2) Тренировочные карты.	1	2	

				Выполнение заданий преподавателя (тренера).			
36.			Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 3).	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	2	2	
37.			Операция «Сложение 11 14»: Комбинированный метод (часть 4).	Операция «Сложение 11-14»: Комбинированный метод (часть 4). Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.	2	2	
38.			Операция «Вычитание 11 14: Комбинированный метод (часть 1)	Операция «Вычитание 11 - 14: Комбинированный метод (часть 1). Выполнение заданий преподавателя (тренера).	1	2	
39.			Операция «Вычитание 11 14: Комбинированный метод (часть 2)	Операция «Вычитание 11 - 14: Комбинированный метод (часть 2). Тренировочные карты. Ментальная карта. Интеллектуальные игры «Brain Fitness»	1	2	
40.			Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 3).	Операция «Вычитание 11-14»: Комбинированный метод (часть 3). Выполнение заданий преподавателя	1	2	

				(тренера). Интеллектуальные игры «Brain Fitness».			
41.			Операция «Вычитание 11 14»: Комбинированный метод (часть 4.)	Операция «Вычитание 11 - 14»: Комбинированный метод (часть 4.) Интеллектуальные игры «Brain Fitness». Выполнение примеров в уме.	1	2	
42.			Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1).	Операции «Сложение и вычитание 11 - 14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 1). Тренировочные карты. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2	
43.			Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2).	Операции «Сложение и вычитание 11-14» на ментальной карте: Комбинированный метод (часть 2). Выполнение примеров в уме. Интеллектуальные игры «Brain Fitness».	1	2	
44.			Промежуточное тестирование: олимпиада четвертого уровня	Выполнение заданий по темам занятий с 34 по 43.		1	
			ИТОГО	34	13	21	

Лист корректировки

Лист корректировки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы разработан в соответствии с методическими рекомендациями для педагогов дополнительного образования детей «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ» (страница 40), утверждённых Приказом Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ». Изменения, дополнения, вносимые педагогом в Программу в течение учебного года, согласовываются с заместителем директора учреждения и вносятся в лист корректировки.

**Лист корректировки
дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Ментальная арифметика»**

Причина корректировки	Дата	Согласование с заместителем директора

План воспитательной работы

Разрабатывается педагогом самостоятельно для каждой группы на основе Программы воспитательной работы и плана воспитательной работы Учреждения. Оригинал документа хранится в учебной части учреждения, педагога дополнительного образования и используется в образовательном процессе.

План воспитательной работы на учебный год «Ментальная арифметика»»

Цель: создание благоприятной среды для повышения личностного роста учащихся, их развития и самореализации.

Задачи: -формировать гражданскую и социальную позицию личности, патриотизм и национальное самосознание учащихся;

-развивать творческий потенциал и лидерские качества учащихся;

-создавать необходимые условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья учащихся.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЯЛТИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 11»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЯЛТА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета
МБОУ «ЯСШ № 11»
Протокол № 17, от 30.08.2023г

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «ЯСШ № 11»
А.Т.Тутатчиков
Приказ № 284, от 31.08.2023г

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Ментальная арифметика»

Направленность – естественно – научная

Срок реализации программы – 1 год

Вид программы – модифицированная

Уровень – ознакомительный

Возраст обучающихся – 7 – 11 лет

Составитель: Вакулова Анна Юрьевна

Должность: учитель начальных классов

г. Ялта,
202__г.