

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия №152» Кировского района города Казани

Принята на заседании  
педагогического совета  
«29» августа 2023г.  
Протокол № 1

«Утверждаю»:  
Директор МБОУ «Гимназия №152» от  
\_\_\_\_\_ Н.В. Сорокина  
Приказ № \_\_\_\_  
от «1» сентября 2023г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**Математика**

***Направленность:*** интеллектуально-познавательная

***Возраст обучающихся:*** 9-10 лет

***Срок реализации:*** 7 месяцев

***Автор-составитель:***

**Камалова Лейсан Зуфаровна**

**Учитель начальных классов**

**КАЗАНЬ 2023**

## Информационная карта образовательной программы

1.	Образовательная организация	МБОУ «Гимназия №152» Кировского района города Казани
2.	Полное название программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Юный математик
3.	Направленность программы	Интеллектуально-познавательная
4.	Сведения о разработчиках:	
4.1	Ф.И.О., должность	Камалова Лейсан Зуфаровна, учитель начальных классов.
5.	Сведения о программе:	
5.1	Срок реализации	1 год
5.2	Возраст учащихся	9-10 лет
5.3	Характеристика программы:	
	тип программы	дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
	вид программы	общеразвивающая
	форма организации содержания и учебного процесса	Модульная; очная,
5.4	Цель программы	Развивать математическое мышление школьников и их творческие способности.
6.	Образовательные модули (в соответствии с уровнями сложности содержания и материала программы)	1 Формирование элементарных математических представлений. 2 Логика. 3 Геометрия. 4 Комбинаторика.
7.	Формы и методы образовательной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• практико-ориентированные учебные занятия;</li> <li>• творческие мастерские;</li> <li>• тематические праздники, конкурсы, выставки;</li> </ul> Методы: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый; метод творческих проектов, игровой.
8.	Использование дистанционных образовательных ресурсов	<a href="https://www.whatsapp.com/">https://www.whatsapp.com/</a> <a href="https://telegram.org/">https://telegram.org/</a> <a href="https://vk.com/">https://vk.com/</a> <a href="https://docs.google.com">https://docs.google.com</a> <a href="https://zoom.us">https://zoom.us</a>
9.	Формы мониторинга результативности	Устный опрос, беседа, педагогическое наблюдение, творческие задания, анализ продуктов деятельности.
10.	Дата утверждения и последней корректировки программы	29.08.2023
11.	Рецензенты	Даниличева П.С., заместитель директора по ВР

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная программа разработана на основе пособия Б.П.Гейдман, И.Э.Мишариной «Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа» М. «Айрис-пресс»2011г. Имеет естественно-научную направленность.

Материал занятий составлен по основным содержательным линиям начального математического образования, при этом расширяя и углубляя материал. Данная программа позволит учащимся ознакомиться с интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы. Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится ученикам в дальнейшем, на решение задач повышенного уровня, которые помогут ребятам принимать участие в олимпиадах разных уровней и других математических конкурсах и играх. Занятия помогут закрепить интерес к познавательной деятельности, будут способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Кроме этого реализация данной программы позволит развить у детей умение самостоятельно работать, умение доказывать свою правоту, умение слушать других и участвовать в дискуссиях.

Данная программа относится к интеллектуально познавательному направлению и направлена на развитие математических способностей обучающихся и формирования умений и навыков для решения математических заданий повышенного уровня сложности.

### **Нормативно-правовое обеспечение программы**

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в РФ»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №196 от 9.11.2018 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» с изменениями и дополнениями от 05.09.2020 г.;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

4. Требования СП 2.4.3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные Постановлением Главного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. №28;
5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3.09.2018 №10;
6. Приказ Минпроса России от 3.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
7. Приказ МОиН РТ № 1465/14 от 20 марта 2014 г. «Об утверждении Модельного стандарта качества муниципальной услуги по организации предоставления дополнительного образования детей в многопрофильных организациях дополнительного образования в новой реакции»;
8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
9. Устав МБОУ «Гимназия №152» Кировского района г. Казани;
10. Локальный акт МБОУ «Гимназия №152» Кировского района г. Казани по разработке и написанию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

**Уровень программы:** базовый.

**Актуальность:** математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение детей к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Образовательная программа «Юный математик» рассчитана на младших школьников в возрасте 9-12 лет (3-4 класс), склонных к занятиям математикой и желающих повысить свой математический уровень. Именно в этом возрасте формируются математические способности и устойчивый интерес к математике.

Программа «Юный математик» является частью интеллектуально-познавательного направления образования и расширяет содержание программ общего образования по математике.

Данная программа позволяет ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение

математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

#### **Отличительные особенности и новизна программы:**

- разработана единая комплексная программа, рассчитанная на два года, включающая следующие направления: арифметика, геометрия, логика, комбинаторика;
- программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умения работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности;
- программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся, которая не мешает умственной работе; с этой целью в кружок включены математические игры.

#### **Педагогическая целесообразность.**

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

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников, и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Программа по предмету математики содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, геометрию, комбинаторику и т.д. Включает в себя всевозможные разнообразные нестандартные виды математических заданий, направленных на развитие математических способностей, логического нестандартного мышления, творческого подхода к решению учебных задач. Дает возможность обучающимся работать, как под руководством педагога, так и проявить свои способности на занятиях и при самостоятельной работе дома с родителями.

#### **Характеристика обучающихся по программе.**

Работа в объединении «Юный математик» строится на принципе личностно-ориентированного подхода, возраст детей 9-10 лет. Представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика.

Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей

математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

*Количество обучающихся* в группе -15 человек. Как правило, занятия проводятся всем составом в соответствии с календарным учебным графиком.

*Уровень образования* детей при приеме в объединение:

Учащиеся должны знать:

Основной программный материал курса математики в начальных классах.

Учащиеся должны уметь:

Творчески применять имеющиеся знания, умения, навыки в реальных жизненных ситуациях, наряду со знаниевым компонентом (функциональной грамотностью младшего школьника) - деятельностный компонент, позволяющий соблюдать баланс теоретической и практической составляющих содержания обучения, т.е. обладать не только предметными, но и универсальными (надпредметными) компетентностями, определенным социальным опытом самоорганизации для решения учебных и практических задач

Программа кружка рассчитана на 1 год. Занятия 2 раза в неделю. Продолжительность каждого занятия не должна превышать 30 – 40 минут.

**Цель программы:** развивать математическое мышление школьников и их творческие способности.

**Задачи:**

**Образовательные (предметные):**

1. Формирование навыков учебной деятельности.

2. Формирование положительного отношения к выполняемой деятельности.
3. Создание условия для развития у учащихся творческой самостоятельности.
4. Формирование осознанного, конструктивно-преобразующего характера их активности.

**Развивающие:**

- 1) Формировать математические понятия,
- 2) Развивать коммуникативные умения в основных видах речевой деятельности.
- 3) Развивать личностные качества обучающихся в ходе овладения материалом: внимание, мышление, память и воображение.
- 4) Формировать знания о культуре.
- 5) Развивать творческое восприятие материала.

**Воспитательные:**

- 1) Способствовать воспитанию толерантности и уважения к другой культуре.
- 3) Развивать навыки индивидуальной, парной и групповой работы при выполнении различных видов работы.
- 4) Прививать навыки самостоятельной работы.
- 5) Воспитывать навыки коллективных отношений.
- 6) Способствовать развитию творческого потенциала.

**Личностные:**

1. Воспитание всесторонне развитой, гармоничной личности, доброжелательного отношения к другим народам и странам.
2. Формирование ответственного отношения к работе в группе.
3. Воспитание коммуникативных навыков, умения коллективно решать поставленные задачи.

**Метапредметные:**

1. Развитие качеств, необходимых для продуктивной учебной деятельности: наблюдательности, мышления, эмоций, воли, коммуникативных качеств.
2. Формирование у обучающихся психологической готовности к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности.
3. Развитие мотивации личности ребенка к саморазвитию и самореализации.

**Программа способствует:**

- Формированию интереса к обучению математике, умению трудиться в коллективе;
- Формированию навыков межличностного общения; навыков самоконтроля и контроля деятельности других детей;

- Обеспечению широкой возможности для «трансляции» личностных, творческих качеств;
- Развитию познавательных и языковых способностей.

**Адресат программы.** По данной программе могут заниматься дети от 9 до 10 лет.

### **Реализация программы:**

Программа рассчитана на один год обучения для учащихся младшего школьного возраста (9-10). Общий объём программы - 56 часов. Состав групп может быть смешанным или разновозрастным.

**Форма обучения:** очная. Возможен переход на применение дистанционных образовательных технологий в период режима «повышенной готовности».

**Режим занятий:** Занятия проводятся 2 раз в неделю, где учебный час для учащихся 9 –10 лет не более 40 минут.

### **Особенности организации образовательного процесса.**

*Виды занятий* по программе обусловлены ее содержанием, это в основном: теоретические и практические работы.

### **Формы проведения занятий:**

Методы и приемы, используемые в работе, соответствуют возрастным особенностям дошкольника.

В процессе игровых занятий используются различные формы: традиционные; комбинированные и практические игровые занятия с использованием физкультурных пауз.

### **Планируемые результаты освоения программы**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов/

#### Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- осознание роли своей страны в мировом развитии; уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.

- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

### Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям.

- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

#### Предметные результаты

- Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерений, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать

геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

### Учебный план

№ п/п	Тема занятий	Всего занятий	Теория	Практика	Дата
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	1		1	
<b>1</b>	<b>Формирование элементарных математических представлений</b>				
1.1	Арифметические действия	3		3	
1.2	Числа от 20 до 1000	5	1	4	
1.3	Величины (единицы длины, ёмкости, массы)	4	1	3	
1.4	Доли	5	1	4	
1.5	Пространственно-временные представления	5	1	4	
1.6	Составные задачи	6	1	5	
<b>2.</b>	<b>Логика</b>	9	2	7	
<b>3.</b>	<b>Геометрия</b>				
3.1	Периметр и площадь фигур	5	1	4	
3.2	Подсчёт фигур	3		3	
3.3	Составление фигур	3		3	
3.4	Задания с палочками	1		1	
<b>4.</b>	<b>Комбинаторика</b>	7	1	6	
	Всего	56	9	47	

## *Содержание.*

### **Вводное занятие**

Знакомство с детьми. Ознакомление с планом работы кружка.

Демонстрация необходимых для занятий принадлежностей (ручки, цветные карандаши, ластик, линейка, ножницы). Знакомство с правилами по технике безопасности при работе с этими принадлежностями и правилами поведения на занятии.

Разбор задач из олимпиады «Кенгуру».

**1.**

### **Формирование элементарных математических представлений**

#### **1.1. Арифметические действия**

Формирование вычислительных навыков сложения и вычитания чисел в пределах 1000.

Формирование вычислительных навыков при умножении однозначных чисел и умения выполнять деления в соответствующих случаях.

#### **Практическая работа**

**Сложение и вычитание в пределах 1000:** проводится игра «Математическая пирамида».

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П. Гейдмана.

**Умножение и деление в пределах 100 и в пределах 1000 в случаях, сводимых к соответствующим вычислениям в пределах 100:** проводится игра «Математическая пирамида».

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П. Гейдмана.

#### **1.2. Числа от 0 до 1000**

Записывать и сравнивать числа в пределах 1000.

Количественный и порядковый счет от 20 до 1000.

#### **Практическая работа**

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П.Гейдмана.

#### **1.3. Величины**

Формирование представлений о единицах измерения длины, ёмкости, массы, площади.

Формирование умения складывать и вычитать именованные числа.

#### **Практическая работа**

Проводится игра «Магазин» (используются весы). Используется для замеров кувшин с деление на литры.

Рассмотрение задач по следующим типам: «Переливания», «Взвешивания».

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П.Гейдмана. **1.4. Доли**  
Формирование умения находить долю числа и число по его доле.

### **Практическая работа**

Рассмотрение задач по следующим типам: «Части и целое», «Дроби».

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П.Гейдмана

### **1.5. Пространственно-временные представления.**

Формирование пространственных представлений.

Ориентировка в пространстве.

Выполнение заданий, направленных на вычленение единичного признака из совокупности общих на основе выявления закономерности признаков с использованием приёмов умственных действий: сравнения, классификации, аналогии и т.д.

### **Практическая работа**

Рассмотрение задач на «Календарь», «Время на часах», «Я старше тебя», «Возраст», «Сравнения».

Задания на развертки куба.

Выполнение заданий с кубиками Сомы. Работа с танграмом.

Задачи на разрезание фигуры на одинаковые части (тетрамино, пентамино).

Задания с палочками.

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П. Гейдмана.

### **1.6. Составные задачи**

Формирование умения решать составные задачи (3-4 действия) и выполнять к задачам чертежи.

### **Практическая работа**

Решение задач в рабочей тетради «Математика» Б.П.Гейдмана.

## **2. Логика**

Поиск решения и доказательств.

Познание мира, анализ его закономерностей.

Приобретение сознательных навыков постижения мыслительного процесса и самоанализа.

Абстрагирование и обобщение, аргументация своей точки зрения и связно, последовательное ее изложение.

Решение логических задач. Перевод текста задачи в таблицу.

**Практическая работа** Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П. Гейдмана.

## **3. Геометрия**

Знакомство с понятием площадь фигур. Решение задач различной сложности на периметр и площадь фигур. Различение геометрических фигур,

видов треугольников (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный).

### **Практическая работа**

Подсчет геометрических фигур.

Составление геометрических фигур.

Рисуем картинку, не отрывая карандаш от бумаги.

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П. Гейдмана.

### **4. Комбинаторика**

Умение действовать в соответствии с алгоритмами. Построение простейших алгоритмов.

Исследование, работа с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, цепочками, совокупностями.

Представление, анализ и интерпретирование данных.

### **Практическая работа**

Решение задач методом перебора, с помощью таблиц.

Построение магических квадратов.

Выполнение заданий в рабочей тетради «Математика» Б.П. Гейдмана.

## **Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **Методическое и дидактическое обеспечение программы**

Данная модель построения программы позволяет реализацию целей и задач при одновременном удовлетворении познавательных и коммуникативных потребностей учащихся требует адекватного отбора и организации содержания обучения. Дети этого возраста способны освоить её в индивидуальном темпе и удовлетворить ряд образовательных запросов. Сосредоточенность на выполнении действий обеспечивается за счёт правил игры, которые ребёнок соблюдает, стремясь решить игровую коммуникативную задачу.

Как показывают исследования речевого поведения детей в игре, в этом виде деятельности широко используются побуждения игрового партнёра к действию, планирование собственных действий и действий партнёра, описание ситуаций, предметов и отношений.

Важным условием реализации программы является специфика организации обучения детей. При подготовке к пересказу текста у детей формируется умение грамотно выразить свои впечатления и мысли. С этой целью педагог выявляет в процессе занятий интересы и склонности детей, а затем постепенно направляет их на более глубокое освоение заинтересовавшей их темы, рекомендует необходимую литературу, помогает в подготовке.

**Данная программа позволяет реализовать следующие принципы обучения:**

- *дидактические* (обеспечение самостоятельности и активности учащихся; достижение прочности знаний и умений в организуемой деятельности);
- *воспитательные* (трудолюбие, целеустремленность, развитие чувства ответственности, упорства и настойчивости в достижении поставленной цели);
- *межпредметные*, показывающие интерес к обучению чтения.

Методы работы: вербальный, словесно – наглядный, самостоятельная работа и др.

Формы работы по программе: учебные занятия, игры и т.д.

Формы проведения занятий: беседы, загадки, кроссворды.

#### **Методы обучения:**

При реализации программы используются различные методы обучения:

- **словесный**: рассказ, объяснение нового материала, беседа.
- **наглядный**: демонстрация иллюстрированного материала.
- **практический**: написание букв, слогов и слов.

#### ***Образовательные технологии.***

Эффективно используются современные педагогические технологии: игрового обучения, групповые, информационные и здоровьесберегающие технологии.

Использование информационных технологий открывает новые возможности. Поскольку с помощью компьютера, создается прекрасная наглядность и обучающийся имеет полную и объективную информацию о ходе процесса освоения знаний в ходе занятий. Применение цифровых образовательных ресурсов при изучении теоретических дисциплин позволяет существенно снизить затраты времени на преподнесение нового материала, дает возможность получить большую отдачу от практической работы, развить интерес к предмету, организовать практическую деятельность.

Использование технологии игрового обучения в групповой форме дает возможность разнообразить методы проведения занятий, вызвать интерес к предмету, что способствует сохранению контингента воспитанников. Игра относится к косвенному методу воздействия, когда ребенок не ощущает себя объектом воздействия взрослого, когда он полноправный объект деятельности. В игре формируется и раскрывается характер ребенка, обнажаются его положительные стороны, развиваются многие ценные качества, такие как настойчивость, преодоление трудностей, умение ориентироваться в сложной обстановке.

Комплексную работу по сохранению здоровья можно осуществлять посредством внедрения элементов здоровьесберегающих технологий: физкультурно-оздоровительных технологий (развитие физических качеств, двигательной активности, формирование правильной осанки); технологии обеспечения социально-

психологического благополучия ребенка (создание ситуации успеха для каждого ребёнка, оказание ему педагогической поддержки). Подвижные игры, игры-эстафеты, спортивные игры, ритмические игры, предусмотренные программой, непосредственно и способствуют развитию физических качеств, двигательной активности, формированию правильной осанки.

Групповые технологии предполагают организацию совместных действий, коммуникацию, общение, взаимопонимание, взаимопомощь.

### **ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ:**

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);

- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);

- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);

- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

### **Методы и приемы обучения**

В соответствии с основными формами мышления младшего школьника, определяющими характер способов его деятельности в процессе обучения, выделяются три группы методов:

- наглядные (наблюдение, демонстрация - показ предметов, иллюстраций, использование ТСО – демонстрация диафильмов, слайдов);
- практические (упражнение, игра; использование счетного материала, счетных палочек, пособий, настольных игр);
- словесные (рассказ, беседа, объяснение, чтение).

Выбор и использование того или иного метода определяется целями и задачами занятия, возрастными особенностями группы.

### **АЛГОРИТМ ЗАНЯТИЯ**

**Структура занятий с обучающимися представлена в основных его этапах:**

➤ *Проверка домашнего задания.* Проверяются задания, выявляются ошибки.

➤ *«Разминка ума» (заменяет устный счет).* Устный счет должен подготовить обучающихся к изучению нового материала или помочь обобщить

ранее изученный, активизировать творческую познавательную деятельность.

➤ *Объяснение нового материала – решение задач типовых и нестандартных.* При объяснении нового типа задачи, обучающиеся должны усвоить знания тех связей, на основе которых выбираются арифметические действия.

➤ *Физкультминутка.* Способствует переключению внимания детей, снятию усталости и напряжения. Призвана вызывать положительные эмоции, которые помогают процессу обучения.

➤ *Закрепление нового материала - самостоятельное решение задач.*

На этапе закрепления знаний, отработки навыков и умений организуется самостоятельная деятельность обучающихся. Оптимальные условия для этого создаются при выполнении заданий на раздаточном материале, а также творческого характера, требующих дополнения, уточнения, оценки и т.д. Включаются задания только по новому материалу, работа проходит в конце этапа с комментированием обучающихся.

➤ *Решение занимательных задач, задач на смекалку, математические игры.* Введение занимательных задач, игр способствует эффективному усвоению материала, развитию логического мышления, памяти, внимания, а также позволяет превратить учебное занятие в увлекательный процесс.

➤ *Подведение итогов занятия.* Формулируется общий итог познавательной деятельности. Дается оценка учебной деятельности, учебных умений группы в целом, а также отдельных детей. Поощрительные моменты (наклейки) заменяют школьную оценку, стимулируют процесс обучения, вызывают положительные эмоции у детей и их родителей.

➤ *Домашнее задание.*

**Ход занятия.** В соответствии с целью строится план работы, разворачивается поиск решения, определение имеющихся знаний, умений, навыков и тех, которым предстоит научиться для достижения цели. Практический этап занятия соответствует плану и учебно-воспитательным программным задачам.

Для активизации мыслительной деятельности на занятиях используется чередование видов деятельности, различные виды заданий и игр. Задания письменные, работа со счетным материалом, палочками, задания на разрезание и т.д. Каждое занятие сопровождается физкультминутками с целью снятия усталости и напряжения.

Однако по мере взросления детей, во 3-ом классе, изменяется удельный вес игровых приёмов при постановке и решении учебных задач, уступая место другим приёмам, позволяющим формировать осознанное отношение к учебной задаче. Чрезмерное использование игровых приёмов препятствует формированию привычки к систематическому труду, связанной с волевым напряжением.

Поэтому вводятся новые познавательные мотивы, отличные от мотивов игры, которые расширяют возможности обучения детей.

**Материально-техническое обеспечение:**

**Материально-техническое обеспечение:**

Учебный кабинет с хорошим дневным и вечерним освещением, парты и стулья, соответствующие возрасту детей, доска, динамики, ноутбук, проектор.

### **Формы аттестации / контроля. Оценочные материалы**

Содержанием промежуточной аттестации являются: базовый уровень знаний, умений, навыков обучающихся по данному предмету; содержание изученного текущего программного материала; содержание образовательной программы данного года обучения.

Критерии оценки результативности

не должны противоречить

следующим показателям:

#### **Уровень, описание критериев:**

##### **Повышенный уровень**

успешное освоение обучающимся более 70%

содержания дополнительной общеобразовательной

программы, подлежащей аттестации

##### **Базовый уровень**

успешное освоение обучающимся от 50% до 70%

содержания дополнительной общеобразовательной

программы, подлежащей аттестации

##### **Минимальный**

##### **уровень**

успешное освоение обучающимся менее 50%

содержания дополнительной общеобразовательной программы, подлежащей

аттестации

Форма итоговой аттестации – письменная контрольная работа, которая содержит задания различного уровня сложности: обязательную часть - базовый уровень и дополнительную - повышенный уровень. Содержание заданий соответствует блокам изучения дополнительной общеобразовательной программы.

На выполнение работы отводится 45 минут. Объем работы рассчитан так, чтобы позволить обучающимся не только выполнить ее за это время, но и успеть проверить. Работа выполняется на индивидуальных листах. Исправления, сделанные обучающимся, ошибкой не считаются.

<b>№ задания</b>	<b>Базовый уровень</b>	<b>Кол-во баллов</b>
<b>1</b>	<b>Арифметическое задание</b>	2 балла – выполнено верно 1 балл – допущена одна вычислительная ошибка
<b>2</b>	<b>Решение уравнения</b>	2 балла – выполнено верно 1 балл - правильный выбор действия, но допущена одна вычислительная ошибка)

3	<b>Периметр и площадь фигуры</b>	2 балла – выполнено верно 1 балл – решение верное, но допущена одна вычислительная ошибка
4	<b>Нахождение доли числа и число по его доли</b>	1 балл – выполнено верно
5	<b>Текстовая задача в 3-4 действия</b>	2 балла – решение верное, приведены все выводы и пояснения 1 балл – решение верное, ответ правильный
	<b>Повышенный уровень</b>	Кол-во баллов
1	<b>Текстовая задача на выравнивание</b>	2 балла – решение верное, приведены все выводы и пояснения 1 балл – решение верное, ответ правильный
2	<b>Логическая задача на переливание</b>	2 балла – решение верное, приведены все выводы и пояснения 1 балл – решение верное, не приведены выводы
3	<b>«Магический» квадрат</b>	2 балла – решение верное
4	<b>Задание на разрезание</b>	1 балл – решение верное

<b>Уровень</b>	<b>Кол-во баллов</b>
<b>Высокий уровень</b>	12 – 16 баллов
<b>Средний уровень</b>	8 – 11 баллов
<b>Минимальный уровень</b>	7 баллов и ниже

### **Формы подведения итогов.**

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

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

### **Литература для педагога:**

1. Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа / Б.П.Гейдман, И.Э.Мишарина. – 3-е изд., испр. – М.: Айрис-пресс, 2007. – 128 с.: ил. –

(Школьные олимпиады)

2. Математика: Учебник для 3 класса начальной школы. Первое полугодие / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. – М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС»:Изд-во МЦНМО, 2008. – 112 с.: ил.
3. Математика: Учебник для 3 класса начальной школы. Второе полугодие / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. – М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС»:Изд-во МЦНМО, 2008. – 128 с.: ил.
4. Методические рекомендации по работе с комплектом учебников «Математика. 3 класс. / Гейдман Б.П. Мишарина И.Э. – М.: МЦНМО, 2011. – 136 с.: ил.
5. Дракоша-плюс. Сборник занимательных заданий для учащихся 3-их классов /Е.М.Кац, А.Ю.Шварц. – М.: Изд-во МЦНМО, 2016. – 24 с.: ил.
6. Математика Дино. Сборник занимательных заданий для учащихся 3-их классов/Е.М.Кац. – М.: Изд-во МЦНМО, 2017. – 24 с.: ил.
7. Развивающие задания: тесты, игры, упражнения: 3 класс / сост. Е.В.Языканова. – М.: Издательство «Экзамен», 2010. – 3-е изд., стереотип. – 109 с. (Серия «Учебно-методический комплект»)
8. Математические диктанты. 3 класс / В.Т.Голубь.- Воронеж: ЧП Лакоценин С.С., 2008. – 112 с.
9. Нетрадиционные контрольные работы по математике для 1-3 и 1-4 классов общеобразовательных учебных заведений Центрального учебного округа Москвы. – Москва, 1994

### ***Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе***

1. Математика: рабочая тетрадь № 1 для 3-ого класса начальной школы / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. – 5- е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник»: Изд-во МЦНМО, 2018. – 48 с.: ил. (ФГОС. Начальная инновационная школа).
2. Математика: рабочая тетрадь № 1 для 3-ого класса начальной школы / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. – 2- е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник»: Изд-во МЦНМО, 2018. – 48 с.: ил. (ФГОС. Начальная инновационная школа).
3. Математика: рабочая тетрадь № 1 для 3-ого класса начальной школы / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. – 2- е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник»: Изд-во МЦНМО, 2018. – 64 с.: ил. (ФГОС. Начальная инновационная школа).
4. Математика: рабочая тетрадь № 1 для 3-ого класса начальной школы / Б.П. Гейдман, И.Э.Мишарина, Е.А.Зверева. – 1- е изд. – М.: ООО «Русское слово – учебник»: Изд-во МЦНМО, 2013. – 64 с.: ил. (ФГОС. Начальная инновационная школа)