

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2»

Принята на заседании
педагогического совета
от «18» августа 2024 года
Протокол № 1



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

социально-гуманитарной направленности

«Занимательная математика»

Уровень программы: ознакомительный

Возрастная категория: от 8 до 11 лет

Состав группы: 15-20 чел.

Срок реализации: 1 год

ID-номер программы в Навигаторе: 19626

Авторы-составители:

Ерушевич А.В.

Мухина В.И.

Полещук С.В.

Огадзе Л.В.

ст. Курская
2024 -2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативная база программы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями).
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей».
3. Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 г. № 1490 «О лицензировании образовательной деятельности».
4. 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»
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей».
7. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
8. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
9. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится дополнительным образованием. В этом может помочь программа «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Новизна программы: как всякое совместное дело, объединение сближает учащихся и педагогов, вовлеченных в процесс работы. Формирует у ребят конструктивно-геометрические умения и навыки, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломку, через - интересную деятельность, необходимо отметить, что только в ней ребенок реализует поставленные перед собой цели, познает предмет, развивает свои

творческие способности. Кроме того, программа направлена на развитие коммуникативных навыков психологической совместимости и адаптации в коллективе и воспитание потребности в самообразовании и творческой реализации учащихся.

Актуальность программы

Идея программы «Занимательная математика» — ввод воспитанников в мир математики. Предлагаемая программа не только знакомит детей с основами математической грамотности, но и учит воспитанников формировать и отстаивать свою точку зрения, прививает им навыки четкого и ясного изложения своих мыслей в. Кроме того, занятия по программе научат воспитанников ориентироваться в обширном современном потоке.

Изучение данной программы представлено по 3 разделам.

Педагогическая целесообразность программы

Курс "Занимательная математика по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход — ответ.

Объединение «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших обучающихся и поэтому предусматривает *организацию подвижной деятельности учащихся*, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по группе в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах

Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по группе, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

Работа по обеспечению безопасности жизнедеятельности учащихся:

- 1 раз в учебную четверть проводится подробный инструктаж по правилам техники безопасности при работе с оборудованием, с компьютером;
- 1 раз в год проводится инструктаж по правилам противопожарной безопасности;
- инструктаж по антитеррору.

Профориентация:

Общая цель профориентационной работы – подготовка учащихся к обоснованному выбору профессии, который удовлетворял бы как личностные интересы, так и общественно-экономические потребности.

Профориентация – это система мероприятий, направленная на выявление личностных особенностей, интересов и способностей у каждого подростка для оказания ему помощи в разумном выборе профессии, наиболее соответствующей его индивидуальным возможностям.

Воспитательная работа:

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся. Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения. Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач). Содержание занятий объединения направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и всероссийских олимпиадах и других математических играх и конкурсах. Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

Работа с одаренными детьми:

Цель работы с одаренными детьми:

развитие способностей учащихся в изучении аспектов получения, обработки информации, формирование математического, геометрического материала.

Задачи:

Своевременно выявить особые способности учащихся (быстрое и качественное выполнение заданий, логическое мышление).

Формы работы:

- Находить возможность в условиях групповых занятий уделять одаренному учащемуся максимум внимания так, чтобы не страдало обучение остальных учащихся в объединении.
- Давать дополнительные задания.
- Самостоятельно работать с книгами, интернет-материалами по тематике заданий.

Отличие от других программ В современном обществе математика занимает ключевое значение. Умение собрать информацию, обработать ее, и применить — одно из ключевых направлений общества. Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес обучающихся к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине. Программа направлена на помощь ребенку в ориентировании в информационной среде, медийном пространстве. Отличительной особенностью программы от существующих ранее заключается в том, что программа содержит несколько направлений работы и творчества. Каждый обучающийся может найти тему задания по душе, разработать материал и презентовать его.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа ознакомительная программа «Занимательная математика» рассчитана на работу с учащимися в возрасте 8-11 лет.

Условия набора учащихся: для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Занимательная математика» учащиеся принимаются без отбора, могут не иметь начальной подготовки, но проявляющие интерес к данному виду деятельности.

Количество учащихся

Количество учащихся в группе 15-20 человек

Объем и срок освоения программы

Программа ознакомительного уровня рассчитана на один год обучения с общим количеством учебных часов – 34 часа.

Форма реализации программы.

Лекции, беседы, практические занятия.

Схема возрастного и количественного распределения детей по группам, количество занятий в неделю, их продолжительность

| Год обучения | Количество детей в группах | Общее количество занятий в неделю | Продолжительность занятия, час | Общее количество часов в неделю | Общее количество часов в год |
|--------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1 | 15-20 | 1 | 40 мин | 1 | 34 |

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Формы и виды деятельности:

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

Виды деятельности младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные виды: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни.

Метапредметные результаты:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;

–способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

–умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;

–владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;

–умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;

–умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметные результаты:

– осознать значимость математики для личного развития.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
Учебный план

| | Содержание учебного плана | Количество часов | | | Форма контроля |
|----|---|------------------|--------|----------|-------------------|
| | | всего | теория | практика | |
| | Раздел1: Числа. Арифметические действия. | 14 | 3 | 11 | |
| 1 | Интеллектуальная разминка | 1 | 0,5 | 0,5 | тестирование |
| 2 | Числа-великаны | 1 | 0,5 | 0,5 | Творческая работа |
| 3 | Римские цифры | 1 | | 1 | Инд работа |
| 4 | Числовые головоломки | 1 | | 1 | Творческая работа |
| 5 | Математический марафон | 1 | | 1 | Инд работа |
| 6 | Интеллектуальная разминка | 1 | | 1 | наблюдение |
| 7 | Математическая копилка | 1 | | 1 | Творческая работа |
| 8 | Какие слова спрятаны в таблице? | 1 | | 1 | Инд работа |
| 9 | «Математика — наш друг!» | 1 | 1 | | наблюдение |
| 10 | Решай, отгадывай, считай | 1 | | 1 | тестирование |
| 11 | Числовые головоломки | 1 | | 1 | Творческая работа |
| 12 | Математические фокусы | 1 | 1 | | Творческая работа |

| | | | | | |
|-------|--|-----|-----|-----|-------------------|
| 13 | Математическая копилка | 1 | | 1 | Творческая работа |
| 14 | Математический лабиринт | 1 | | 1 | Индив работа |
| | Раздел 2: Геометрическая мозаика. | 7 | 3,5 | 3,5 | |
| 15 | Кто что увидит? | 1 | 0,5 | 0,5 | Творческая работа |
| 16-17 | «Спичечный» конструктор | 2 | 1 | 1 | Творческая работа |
| 18 | Выбери маршрут | 1 | | 1 | Творческая работа |
| 19-20 | Занимательное моделирование | 2 | 1 | 1 | Творческая работа |
| 21 | Геометрические фигуры вокруг нас | 1 | 1 | | наблюдение |
| | Раздел3: Мир занимательных задач. | 13 | | | |
| 22 | Мир занимательных задач | | | | Творческая работа |
| 23 | Секреты задач | | | | наблюдение |
| 24-25 | В царстве смекалки | | | | Творческая работа |
| 26 | Математические фокусы | | | | Творческая работа |
| 27 | В царстве смекалки | | | | Творческая работа |
| 28-29 | Мир занимательных задач | | | | тестирование |
| 30-31 | Интеллектуальная разминка | | | | Индив работа |
| 32 | Блиц-турнир по решению задач | | | | Блиц турнир |
| 33 | Математическая эстафета (Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»)).) | | | | Творческая работа |
| 34 | Математический праздник | | | | Проект |
| | Итого | 34ч | | | |

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный год по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе ознакомительного уровня для учащихся первого года обучения начинается 1 сентября и заканчивается 26 мая.

| | |
|---|--|
| Начало учебного года | 02.09.2024г. |
| Количество недель | 34 |
| Количество учебных дней | |
| Количество часов в год | 34 |
| Количество часов в неделю | 1 |
| Год обучения | 1 |
| Количество детей в группах | Не менее 15 чел. |
| Продолжительность занятий | 40 мин. |
| Продолжительность перемен | 0 |
| Дата начала и окончания обучения по программе | 02.09.2024г.- 26.05.2025г. |
| Время проведения занятий | Не ранее чем через 30мин. после основных уроков |
| Продолжительность каникул | Осенние – 27.10 – 04.11.2024 года (9 дней) Зимние – 31.12.2024 – 08.01.2025 года (9 дней) Весенние- 22.03 – 30.03.2025 года (7 дней) |
| Расписание занятий | |

Условия реализации:

Имеющиеся: компьютер, раздаточный материал, литература,

Необходимые: модернизация оборудования, методическая помощь специалистов в отдельных областях знаний.

Методическое обеспечение

Весь учебный материал программы распределен в соответствии с возрастным принципом и рассчитан на последовательное и постепенное расширение теоретических знаний, практических умений и навыков от одной ступени обучения к другой, более глубокое усвоение материала.

Образовательный процесс строится по трем основным видам деятельности:

- обучение теоретическим знаниям;
- самостоятельная творческая работа обучающихся;
- практическая отработка умений и навыков.

Диагностические материалы:

- Участие обучающихся в школьном, муниципальном, зональном турах олимпиад по математике.
- Участие обучающихся во Всероссийской викторине «Кенгуру» и др. дистанционных математических конкурсах.
- Активное участие в «Неделе математики» в начальной школе.
- Выпуск стенгазет.

Кадровое обеспечение

Педагог, организующие образовательный процесс по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе ознакомительного уровня должен иметь высшее педагогическое образование.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Формы и методы обучения.

Форма реализации — индивидуально – групповая.

Доминирующая форма обучения – групповая.

Методы обучения:

| Основные методы | Приёмы | Основные виды деятельности учащихся: |
|--|--|---|
| 1.Словесный метод: | -Анализ и синтез. -Сравнение. - Классификация. -Аналогия. -Обобщение. | ✓ решение занимательных задач ✓ оформление математических газет ✓ знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой ✓ проектная деятельность ✓ самостоятельная работа ✓ работа в парах, в группах ✓ творческие работы |
| ✓ <i>Рассказ (специфика деятельности учёных математиков), беседа, обсуждение (информационных источников, готовых сборников);</i> | | |
| ✓ <i>словесные оценки (работы на уроке, тренировочные и зачетные работы).</i> | | |
| 2.Метод наглядности: | | |
| <i>Наглядные пособия и иллюстрации.</i> | | |
| 3.Практический метод: | | |
| <i>Тренировочные упражнения; практические работы.</i> | | |
| 4.Объяснительно-иллюстративный: | | |
| <i>Сообщение готовой информации.</i> | | |
| 5.Частично-поисковый метод: | | |
| <i>Выполнение частичных заданий для достижения главной цели.</i> | | |

Для оценки результативности учебных занятий, проводимых по дополнительной общеразвивающей программе ознакомительного уровня, применяется:

Текущий контроль —осуществляется в конце каждого занятия. Формы проверки: опрос, собеседование, наблюдение.

Промежуточный контроль – проводится в конце изучения темы.

Формы контроля универсальных учебных действий:

выполнение творческого задания, предоставление репортажа для публикации на сайте, в газете на телевидении, демонстрация видеоработы на общешкольном мероприятии

Формами отслеживания и фиксации образовательных результатов по программе при проведении **текущего контроля** универсальных учебных действий являются:

- журнал посещаемости творческого объединения;
- работы, выполненные учащимися в ходе освоения программы;
- грамоты и дипломы учащихся;
- отзывы родителей о работе творческого объединения.

Формами предъявления и демонстрации образовательных результатов программы являются:

- итоговые творческие работы по результатам освоения образовательной программы;
- творческие работы, учащихся подготовленные для участия в мероприятиях различного уровня (муниципального, регионального, всероссийского);
- грамоты и дипломы учащихся;

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При оценивании учебных достижений учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе базового уровня, применяются следующие критерии:

- критерии оценки по освоению базовых универсальных учебных действий в области математики;
- тестовые задания для определения уровня освоения дополнительной общеразвивающей программы.
- тестирование;
- итоговая диагностика.

Начальная диагностика – анкета.

Промежуточная диагностика – тест.

Итоговая диагностика – проект

Средством контроля и управления образовательного процесса для данной программы служит – тестирование, реализация проектов.

Критерии выполнения программы.

В результате освоения программы, учащиеся должны овладеть системой знаний, умений и навыков, необходимых не только для применения в данный момент жизни, но и применимых в дальнейшей повседневной жизни (умение планирования своей работы, чувство самоконтроля, эстетический вкус, умение украсить свой быт красивыми вещами, сделанными своими руками).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Принципы реализации программы:

- принцип доступности и последовательности в обучении:
- «построение» учебного процесса от простого к сложному.
- принцип научности: учебный курс основан на современных научных достижениях.
- учет возрастных особенностей каждого конкретного возраста.
- принцип наглядности: широкое использование наглядных и дидактических пособий.
- принцип связи теории с практикой: органическое сочетание в работе с детьми теоретических знаний и практических умений и навыков.
- принцип актуальности: приближенность содержания программы к реальным условиям жизни.
- принцип результативности: стремление к достижению высоких результатов.

Основополагающие принципы реализации программы:

- личностный подход к обучению и воспитанию учащихся;
- динамичность и вариативность занятий.

Педагогическая целесообразность программы состоит в непрерывном социальном развитии личности учащихся и реализуется, согласно программе, в двуедином процессе творческой деятельности, где когнитивные аспекты создают новые возможности для развития социальной зрелости, для нового уровня осознания, присвоения, развития мотивационно-потребностной, аффективной сферы детей младшего школьного возраста и подростков.

Методическое обеспечение программы

Список литературы

| № п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения |
|--|---|
| 1.Используемая литература (книгопечатная продукция) | |
| 1. | 1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007 2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996 3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 |

| | |
|----------------------------|---|
| | <p>4.Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 . – Волгоград: Учитель, 2008.</p> <p>5.Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.</p> <p>6.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.</p> <p>7.Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>8.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>9.Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002</p> <p>10 Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.</p> <p>11. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002</p> <p>12. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004</p> <p>13. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.</p> <p>14. Сухин И.Г.Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.</p> <p>15.Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе : пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975.</p> <p>16. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 . М., 2004</p> <p>17. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004</p> <p>18. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006</p> <p>19. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал.</p> |
| 2. Печатные пособия | |
| 2. | <p><u>Демонстрационные таблицы по темам.</u></p> <p>1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина,</i></p> |

| | |
|---|---|
| | <p><i>С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p> <p>2. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / <i>Е.Э. Кочурова, А.С. Анюткина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.</i> — М. : ВАРСОН, 2010.</p> |
| | 3. Игры и другие пособия |
| 3. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Кубики (игральные) с точками или цифрами. 2. Комплекты карточек с числами: <ol style="list-style-type: none"> 1) 0, 1, 2, 3, 4, ... , 9 (10); 2) 10, 20, 30, 40, ... , 90; 3) 100, 200, 300, 400, ... , 900. 3. «Математический веер» с цифрами и знаками. 4. Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100). 5. Игра «Математическое домино» (все случаи таблицы умножения). 6. Математический набор «Карточки-считалочки» (сорбонки) для закрепления таблицы умножения и деления. Карточки двусторонние: на одной стороне — задание, на другой — ответ. 7. Часовой циферблат с подвижными стрелками. 8. Набор «Геометрические тела». 10. Математические настольные игры: математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др. 9. Палитра — основа с цветными фишками и комплект заданий к палитре по темам «Сложение и вычитание до 10; до 100; до 1000», «Умножение и деление» и др. |
| 4. Технические средства обучения | |
| 4 | <p>ПК</p> <p>Мультимедийный проектор</p> |
| 5. | Интернет-ресурсы |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.vneuroka.ru/mathematics.php — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир. 2. http://konkurs-kenguru.ru — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру». 3. http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. 4 ступени. |

4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.

5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.

6. <http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе.

7. <http://ru.wikipedia.org/w/index>. - энциклопедия

8. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=25> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| | Содержание учебного плана | Количество часов | | | Форма контроля | Дата |
|-------|--|------------------|--------|----------|-------------------|------|
| | | всего | теория | практика | | |
| | Раздел1: Числа. Арифметические | 14 | 3 | 11 | | |
| 1 | Интеллектуальная разминка | 1 | 0,5 | 0,5 | Тестирование | |
| 2 | Числа-великаны | 1 | 0,5 | 0,5 | Творческая работа | |
| 3 | Римские цифры | 1 | | 1 | Инд работа | |
| 4 | Числовые головоломки | 1 | | 1 | Творческая работа | |
| 5 | Математический марафон | 1 | | 1 | Инд работа | |
| 6 | Интеллектуальная разминка | 1 | | 1 | Наблюдение | |
| 7 | Математическая копилка | 1 | | 1 | Творческая работа | |
| 8 | Какие слова спрятаны в таблице? | 1 | | 1 | Инд работа | |
| 9 | «Математика — наш друг!» | 1 | 1 | | Наблюдение | |
| 10 | Решай, отгадывай, считай | 1 | | 1 | Тестирование | |
| 11 | Числовые головоломки | 1 | | 1 | Творческая работа | |
| 12 | Математические фокусы | 1 | 1 | | Творческая работа | |
| 13 | Математическая копилка | 1 | | 1 | Творческая работа | |
| 14 | Математический лабиринт | 1 | | 1 | Инд работа | |
| | Раздел 2: Геометрическая мозаика. | 7 | 3,5 | 3,5 | | |
| 15 | Кто что увидит? | 1 | 0,5 | 0,5 | Творческая работа | |
| 16-17 | «Спичечный» конструктор | 2 | 1 | 1 | Творческая работа | |
| 18 | Выбери маршрут | 1 | | 1 | Творческая работа | |
| 19-20 | Занимательное моделирование | 2 | 1 | 1 | Творческая работа | |
| 21 | Геометрические фигуры вокруг нас | 1 | 1 | | Наблюдение | |
| | Раздел3: Мир занимательных задач. | 13 | | | | |
| 22 | Мир занимательных задач | | | | Творческая работа | |
| 23 | Секреты задач | | | | Наблюдение | |

| | | | | | | |
|-------|--|-----|--|--|-----------------------|--|
| 24-25 | В царстве смекалки | | | | Творческая работа | |
| 26 | Математические фокусы | | | | Творческая работа | |
| 27 | В царстве смекалки | | | | Творческая работа | |
| 28-29 | Мир занимательных задач | | | | Тестирование | |
| 30-31 | Интеллектуальная разминка | | | | Индивидуальная работа | |
| 32 | Блиц-турнир по решению задач | | | | Блиц-турнир | |
| 33 | Математическая эстафета (Решение олимпиадных задач (подготовка к международному конкурсу «Кенгуру»)).) | | | | Творческая работа | |
| 34 | Математический праздник | | | | Проект | |
| | Итого | 34ч | | | | |