

Комитет по образованию администрации городского округа «Город Калининград»
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Калининграда
средняя общеобразовательная школа № 56

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ № 56

Коломиец А.В.

Приказ № ОД – 108/8
от «30» августа 2023 г.

Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Углубление знаний по математике»
Группа № 216

Возраст обучающихся: 6-8 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:
Кузьминич Елена Анатольевна,
педагог дополнительного образования

Калининград, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность (профиль) программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Углубление знаний по математике» имеет естественно-научную направленность.

Актуальность программы

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций, развивать стремление у обучающихся 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.

Содержание занятий курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического курса содействуют 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 данного курса, основаны на любознательности детей, которую 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 обучающихся на занятии. Для эффективности работа организуется с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов

Отличительные особенности программы

Адресат программы

Дополнительная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 7 - 8 лет.

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы – 1 учебный год (9 месяцев).

На полное освоение программы требуется 72 часа.

Формы обучения (очная).

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса

Набор детей в объединение – свободный. Программа объединения предусматривает индивидуальные, групповые, фронтальные формы работы с детьми. Состав групп 10-15 человек.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в год – 72 часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут. Недельная нагрузка на одну группу: 2 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность использования авторской программы по «Углубление знаний по математике» заключается в том, что в рамках изучения математики есть возможность создать условия для формирования ключевых компетентностей. В данном курсе в основу отбора содержания обучения положены наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе.

Практическая значимость.

Содержание курса направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Ведущие теоретические идеи.

Ведущая идея данной программы — идея создания адаптивных условий для каждого ученика, т.е. адаптация к особенностям ученика, содержания, методов, форм образования и максимальная ориентация на самостоятельную личность, создание современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды, позволяющей эффективно реализовывать и исследовательскую и частично-поисковую деятельность

обучающихся при работе в команде, получать новые образовательные результаты.

Цель дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: углубление и расширение у младших школьников знаний по математике, с целью формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

Образовательные:

- освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счёта и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, - распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Развивающие:

- развивать смекалку и сообразительность;
- приобщение школьников к самостоятельной исследовательской работе;
- развивать умение выстраивать алгоритм действий при решении логических задач разного вида;
- учить организации личной и коллективной деятельности.

Воспитательные:

- воспитание интереса к предмету «Математика»;
- воспитывать положительное отношение к процессу учения, трудолюбие, умение преодолевать трудности, воспитывать самостоятельность, инициативу.
- формировать у учащихся настойчивость в достижении цели, стремление к получению качественного законченного результата;
- поддержать умение работы в команде;

Принципы отбора содержания.

Принципы отбора содержания:

- принцип единства развития, обучения и воспитания;

- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип комплексного подхода.

Основные формы и методы

Основными технологиями обучения по программе «Углубление знаний по математике» выбраны технологии нового типа такие как: технология дифференцированного обучения, развивающее обучение, технология обучения в сотрудничестве, коммуникативная технология, дискуссия. Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью дифференциации и индивидуализации обучения в целях развития универсальных учебных действий и личностных качеств школьника.

Участие в образовательных событиях позволяет обучающимся пробовать себя в конкурсных режимах и демонстрировать успехи и достижения по предмету математика.

При организации образовательных событий сочетаются индивидуальные и групповые формы деятельности и творчества, разновозрастное сотрудничество, возможность «командного зачета», рефлексивная деятельность, выделяется время для отдыха, неформального общения и релаксации. У обучающихся повышается познавательная активность, раскрывается их потенциал, вырабатывается умение конструктивно взаимодействовать друг с другом.

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению изучаемого материала. Благодаря такому подходу у обучающихся вырабатываются такие качества, как четкость в планировании деятельности по изучению материала.

Каждое занятие условно разбивается на 3 части, которые составляют в комплексе целостное занятие:

1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, инструктаж, планирование и распределение работы для каждого учащегося на данное занятие;

2 часть – практическая работа учащихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы получения информации;

3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого обучающегося, педагога и всех вместе. Широко используется форма творческих занятий, которая придает смысл обучению, мотивирует обучающихся на математику. Это позволяет в увлекательной и доступной форме пробудить интерес учащихся к изучению математики.

На занятиях по программе «Углубление знаний по математике» используются различные методы обучения.

Для приобретения умений и навыков - словесный, наглядный, практический.
Для достижения уровня усвоения - проблемный, частично-поисковый, исследовательский.

Для систематизации и структурирования навыков, умений, для развития познавательной сферы - индуктивный или дедуктивный методы обучения (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, метод аналогий)

Для реализации личностно-ориентированного подхода – дифференцированный.

На занятиях используются технические, наглядно-плоскостные, демонстрационные, печатные средства обучения

Планируемые результаты

При изучении дополнительной программы «Углубление знаний по математике» обучающиеся получают не только новые знания, но также надпредметные компетенции: умение работать в команде, способность анализировать информацию и получать новые знания.

Образовательные

- умение делать умозаключение, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность действий;
- последовательности шагов (алгоритму) решения задачи;
- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- находить необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи,
- использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- решать ребусы, шарады, головоломки;
- ознакомится с алгоритмом решения задач на переливание;
- получит информацию о возникновении чисел от 1 до 10;
- научится записывать примеры с помощью римской нумерации в пределах 10.
- познакомится с геометрическими фигурами, научится их распознавать и чертить по заданным размерам.

Результатом занятий будет являться выработка у обучающихся интереса к изучению математики. Основной способ итоговой проверки – проведение КВНов, олимпиад.

Развивающие

Изменения в развитии, внимательности, аккуратности и особенностей мышления проявляется при выполнении самостоятельных задач по частично-поисковой и исследовательской деятельности. Выполнение мини – заданий по поисково-исследовательской деятельности является регулярной проверкой полученных навыков.

Наиболее ярко результат проявляется при выполнении итоговых работ: олимпиад, КВНов, занимательных викторин. Результаты выполнения отражаются в рейтинговой таблице.

Воспитательные

Воспитательный результат занятий можно считать достигнутым, если обучающиеся проявляют стремление к самостоятельной работе по изучению русского языка, задают вопросы, самостоятельно проводят частично - поисковую работу по полученной информации на дополнительных занятиях, адекватно используют речевые средства для решения различных коммуникативных задач, владеют монологической и диалогической формами речи, высказывают и обосновывают свою точку зрения, умеют слушать и слышать других, пытаются принимать иную точку зрения, умеют корректировать свою точку зрения, умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, умеют задавать вопросы по обсуждаемой теме.

Механизм оценивания образовательных результатов.

1. Уровень теоретических знаний.

- Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.

- Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.

- Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

2. Уровень практических навыков и умений.

Работа с информационными источниками (энциклопедиями, словарями, Интернет) техника безопасности.

- Низкий уровень. Требуется контроль педагога за выполнением работы, используя различные средства получения информации.

- Средний уровень. Требуется периодическое напоминание о том, как работать с источниками получения информации.

- Высокий уровень. Четко знает алгоритм работа с источниками информации.

Формы подведения итогов реализации программы

Для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекции в образовательный процесс, проводится **текущий контроль** в виде контрольного среза знаний освоения программы.

Итоговый контроль в формах

-КВН

- Занимательная викторина

-Практические работы;

-Олимпиады

Обучающиеся участвуют в олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровня, например: «Кенгуру». По окончании изучения программы «Углубление знаний по математике» обучающиеся выполняют Олимпиаду, требующую проявить знания и навыки по изученным темам.

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.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Итоговый контроль в формах

- практические работы;
- проведение КВНов
- проведение олимпиад.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/ п	Название раздела, темы	Количество часов				Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	Самостоятель ная подготовка	
1	Введение в школьную жизнь. Удивительная страна «Заниматика».	2	1	1	0	Устный опрос, рефлексия

2	История госпожи Математики	22	9	13		Устный опрос, рефлексия
3	Город Закономерностей	6	1,5	4,5	0	Устный опрос, рефлексия
4	Город логических рассуждений	34	11	23	0	Устный опрос, рефлексия
5	Город геометрических превращений.	4	1	3		Устный опрос, рефлексия
6	РАЗДЕЛ «Город Старинных мер длины»	2	1	1	0	Устный опрос, рефлексия
7	РАЗДЕЛ «Проверяем то, что знаем!»	2	0, 5	1,5	0	Проведение олимпиады и КВНа.
8	Итого	72	25	47	0	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения (72 часа, 2 часа в неделю)

РАЗДЕЛ Введение в школьную жизнь Удивительная страна «Заниматика» 2 ч.

Тема 1. Вводное занятие. Проведение инструктажа по ТБ. Викторина «Как я знаю ТБ»

Теория: Проведение инструктажа по ТБ на уроках «Занимательная математика»

Практика: Викторина «Техника безопасности»

Тема 2. Удивительная страна Заниматика.

Теория: Что мы будем делать на кружке «Углубление знаний по математике»

Практика: Решение логических задач с математическим содержанием. Совершенствование навыка счета в пределах 10. Игра «Засели домик».

РАЗДЕЛ «История госпожи Математики» 22 ч.

Тема 3 Открываем Математическую шкатулку

Теория: Как люди научились считать. Славянские названия чисел.

Практика: Решение занимательных задач с числами до 10. Совершенствование навыка счета до 10. Игра «Засели домик»

Тема 4. Удивительная история нуля.

Теория: Открытие нуля.

Практика: Выполнение занимательных упражнений на развитие зрительной и слуховой памяти. Решение логических задач.

Тема 5 «История Единицы. Откуда появились цифры». Решение занимательных задач и кроссвордов.

Теория: История происхождения числа и цифры 1.

Практика: Выполнение занимательных упражнений на развитие зрительной и слуховой памяти. Решение логических задач. Решение занимательных кроссвордов. Совершенствование навыка счета до 10. Игры «Засели домик»

Тема 6 «История происхождения числа и цифры 1». Игруем со Смешариками «Занимательная викторина»

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа и цифры 1.

Практика: Занимательная викторина. Совершенствование навыка счета до 10. Игра «Что одно»

Тема 7 «История числа и цифры 2». Числа правят миром.

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 2.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Совершенствование навыка счета до 10. Игра «Магазин».

Тема 8 «История числа и цифры 2». «Считай, смекай, отгадывай!»

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 2.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Совершенствование навыка счета до 10. Игра «Считай! Не зевай!».

Тема 9 «История числа и цифры 3».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 3.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Совершенствование навыка счета до 10. Игра «Третий лишний».

Тема 10 «История происхождения числа и цифры 3». Занимательная викторина «Азбука детектива»

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 3.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Совершенствование навыка счета до 10. Игра «Шерлок Холмс».

Тема 11 «История числа и цифры 4». Мир загадочных чисел».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 4.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Решение ребусов. Упражнения на развитие слуховой памяти «Наведи порядок».

Тема 12 «История числа и цифры 4». Викторина «Веселые числа».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 4.

Практика: изготовление деталей игры «Математическое лото».

Тема 13 «История числа и цифры 5».

Теория: Интересные факты из истории происхождения числа 5.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Игра «Пятнашки».

Тема 14 «История числа и цифры 5». Занимательные игры с числами.

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 5.

Практика: Решение логических задач, кроссвордов. Игра «Лото».

Тема 15 «История числа и цифры 6».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 6.

Практика: Решение занимательных заданий. Упражнения на развитие воображения «Продолжи рисунок».

Тема: 16 «История числа и цифры 6». Игры с числами. Задачи на смекалку.

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 6.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Игра на развитие зрительной памяти «Волшебный мешочек».

Тема: 17 «История числа и цифры 7». Решение задач с недостающими или лишними данными.

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 7.

Практика: Выполнение занимательных заданий. Решение математических кроссвордов, ребусов. Решение задач с недостающими или лишними данными.

Тема: 18 «История числа и цифры 7». «Спорт и математика».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 7.

Практика: Решение занимательных задач. Упражнения на развитие логического мышления. Игра «Найди ошибку».

Тема: 19 «История числа и цифры 8».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 8.

Практика: Решение занимательных задач. Упражнения на развитие воображения и логического мышления. Игры на отработку знания состава числа 8 «Математическое лото».

Тема: 20 «История числа и цифры 8. В гостях у Маши»

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 8.

Практика: Решение занимательных задач Игры на отработку знания состава числа 8.

Тема: 21 «История числа и цифры 9».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 9.

Практика: Игра на отработку состава числа 9 «В гостях у сказки».

Тема: 22 «История числа и цифры 9».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 9.

Практика: Создание кроссворда «Число 9». Игры на отработку знания состава числа 9.

Тема: 23 «Число 10».

Теория: Интересные факты об истории происхождения числа 10.

Практика: Отработка навыков счета в пределах 10. Решение занимательных задач. Игры на отработку знания состава числа 10.

Тема: 24 «История числа 10. Римская нумерация».

Теория Римские цифры.

Практика: Запись и решение примеров, используя римскую нумерацию. Решение занимательных задач на логику.

РАЗДЕЛ «Город Закономерностей» 6 ч.

Тема: 25 Путешествие в город Закономерностей.

Теория: Что такое закономерность?

Практика: Решение простых заданий на нахождение закономерностей в картинках, в фигурном ряде.

Тема: 26 «Графические и числовые закономерности»

Теория: Что такое графические закономерности? Что такое числовые закономерности?

Практика: Решение занимательных заданий на нахождение графических и числовых закономерностей.

Тема: 27 «Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».

Теория: Правило закономерностей. На первых двух мы обычно предполагаем закономерность, а на третьем проверяем. Два элемента могут находиться рядом абсолютно случайно. А три – это уже правило.

Практика: Решение занимательных заданий на отработку состава чисел до 10 и на выявление закономерности.

Тема: 28 «Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».

Теория: Что такое циклические закономерность, правило закономерностей.

Практика: Решение задач на установление циклических закономерностей.

Тема: 29 «Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».

Теория: Что такое возрастающие математические закономерность, правило закономерностей.

Тема: 30 «Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».

Теория: Что такое убывающие математические закономерность, правило закономерностей.

Практика: Решение задач на установление убывающих закономерностей.

РАЗДЕЛ «Город логических рассуждений» 34 ч

Тема: 31, 32, 33, 34 «Истинностные задачи»

Теория: Алгоритм решения истинностных задач.

Практика: Решение истинностных задач, путем использования метода рассуждений, так как он позволяет проводить рассуждения, используя последовательно все условия задачи, и приходить к выводу, который и будет являться ответом задачи. Игра «Заколдованные озера».

Тема: 35, 36, 37, 38 «Задачи на пересечение и объединение множеств»

Теория: Метод Эйлера является незаменимым при решении задач на пересечение и объединение множеств, а также упрощает рассуждения.

Практика: Решение задач на пересечение и объединение множеств. Игра «Чудо-ларчик».

Тема: 39, 40, 41, 42 «Задачи на упорядочивание множества.»

Теория: Ознакомление с задачами на упорядочивание множества.

Практика: Решение задач на упорядочивание множества. Развитие внимание, логического мышления. Игра «Пройди и не ошибись».

Тема: 43, 44, 45, 46 «Задачи на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая.»

Теория: Ознакомление с задачами на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая

Практика: Решение задач на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая. Развитие внимания, логического мышления.

Тема: 47, 48, 49, 50, 51, 52. «Решение задач на переливание»

Теория: Ознакомление с задачами на переливание и способом их решения.

Практика: Решение задач на переливание составлением таблицы, развитие внимания, воображения, логического мышления. Занимательные игры на отработку навыков счета в пределах 20.

Тема: 53, 54, 55, 56 «Решение задач на смекалку»

Теория: Что такое закономерность. Что такое головоломка. Что такое лабиринты.

Практика: Выявление закономерностей. Решение головоломок и лабиринтов. Решение задач на смекалку. Игры на развитие зрительной памяти, внимания, логики. Логическая игра «Молодцы и хитрецы». Математические загадки. Игра «Крестики-нолики». Загадки на смекалку. Числовые головоломки. Логическая игра «Молодцы и хитрецы». Части задачи.

Тема: 57, 58, 59, 60 «Решение занимательных задач в стихах».

Теория: Способы решения ребусов. Загадки. Ребусы. Занимательные задачи в стихах.

Практика: Решение задач в стихах на сложение и вычитание, разгадывание загадок, решение занимательных задач. Математический КВН.

Тема 61, 62, 63, 64. «Решение занимательных задач. Меры в пословицах.»

Логические игры: «Отгадай число»; «Найди ошибку». Единицы измерения длины, массы, времени, объёма. Занимательные задачи с величинами. Меры в пословицах (поиск пословиц с единицами измерения длины, массы, объёма, времени в сборниках).

РАЗДЕЛ «Город геометрических превращений» 4 ч

Тема: 65, 66, 67, 68 «Весёлая геометрия»

Теория: Геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал, трапеция. Свойства геометрических фигур.

Практика: Разгадывание загадок и ребусов о геометрических фигурах. Аппликация из геометрических фигур. Геометрический КВН. Развитие логического мышления и умения работать в команде. Отработка умений распознавать геометрические фигуры и алгоритма их построения.

РАЗДЕЛ «Город Старинных мер длины» 2 ч.

Тема: 69, 70 «Старинные меры длины»

Теория: Из истории старинных мер длины.

Знакомство со старинными русскими мерами длины: локоть, сажень, и др.

Практика: Измерение различных предметов старинными мерами длины. Чтение пословиц и поговорок со старинными мерами длины. Решение математических задач со старинными мерами длины. Развитие логического мышления. Отработка вычислительных навыков.

РАЗДЕЛ «Проверяем то, что знаем!»

Тема:71. « Олимпиада по математике»

Теория: Правила работы

Практика : Выполнение олимпиадных заданий. Награждение победителей и призеров.

Тема:72 «Математический КВН»

Теория: Правила игры в математический КВН.

Практика: Проведение математического КВНа. Награждение победителей. Выдача диплома. «Дружу с математикой» всем членам кружка «Углубление знаний по математике»

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Вводное занятие «Что я узнаю на занятиях «Углубление знаний по математике» Проведение инструктажа по ТБ. Викторина «Как я знаю ТБ.»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
2	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Удивительная страна Заниматика.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
3	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Открываем математическую шкатулку. Решение занимательных задач на отработку навыков счета в пределах 10.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
4	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Удивительная история нуля.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские проекты

5	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История Единицы. Откуда появились цифры». Решение занимательных задач и кроссвордов.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские проекты
6	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История происхождения числа и цифры 1». Играем со Смешариками «Занимательная викторина»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини- проекты
7	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 2». Числа правят миром.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
8	сентябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 2». «Считай, смекай, отгадывай!»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
9	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 3».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
10	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История происхождения числа и цифры 3». Занимательная викторина «Азбука детектива»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
11	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 4». Мир загадочных чисел».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
12	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 4». Викторина «Веселые числа».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
13	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 5».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
14	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 5». Занимательные игры с числами.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
15	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 6».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты	Устный опрос, рефлексия

						7-1-3 3-1-20	
16	октябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 6». Игры с числами. Задачи на смекалку.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
17	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 7». Решение задач с недостающими или лишними данными.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
18	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 7». «Спорт и математика».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
19	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 8».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
20	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 8. В гостях у Маши»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
21	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 9».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
22	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа и цифры 9».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
23	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Число 10».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
24	ноябрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«История числа 10. Римская нумерация».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
25	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Путешествие в город Закономерностей.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
26	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Графические и числовые закономерности»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия

27	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
28	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности»..	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
29	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
30	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Закономерности в числах и фигурах. Правила закономерности».	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
31	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Истинностные задачи»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
32	декабрь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное контрольное занятие	1	«Истинностные задачи»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	КВН
33	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Истинностные задачи»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
34	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Истинностные задачи»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
35	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на пересечение и объединение множеств»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
36	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на пересечение и объединение множеств»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
37	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на пересечение и объединение множеств»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты

38	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на пересечение и объединение множеств»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
39	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Задачи на упорядочивание множеств	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
40	январь	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Задачи на упорядочивание множеств	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
41	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Задачи на упорядочивание множеств	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
42	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Задачи на упорядочивание множеств	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
43	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая.»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
44	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая.»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
45	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая.»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
46	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Задачи на доказательство, основанное на рассмотрении худшего случая.»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
47	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Решение задач на переливание»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
48	февраль	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Решение задач на переливание»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
49	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Решение задач на переливание»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия

50	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Решение задач на переливание»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
51	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Решение задач на переливание»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
52	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Решение задач на переливание»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
53	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение задач на смекалку.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
54	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение задач на смекалку.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
55	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение задач на смекалку.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
56	март	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение задач на смекалку.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
57	апрель	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач в стихах .	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	
58	апрель	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач в стихах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
59	апрель	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач в стихах .	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
60	апрель	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач в стихах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа
61	апрель	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач. Меры в пословицах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа

62	апрель	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач. Меры в пословицах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа
63	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач. Меры в пословицах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа
64	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Решение занимательных задач. Меры в пословицах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа
65	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Весёлая геометрия». Что такое геометрия? Ознакомление с геометрическими фигурами :кругом, квадратом, прямоугольником, треугольником, овалом, трапецией.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Детские исследовательские мини-проекты
66	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Весёлая геометрия. Свойства геометрических фигур. Разгадывание загадок и ребусов о геометрических фигурах.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
67	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Весёлая геометрия. Разгадывание загадок и ребусов о геометрических фигурах. Аппликация из геометрических фигур.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа
68	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Геометрический КВН. Развитие логического мышления и умения работать в команде. Отработка умений распознавать геометрический фигуры и алгоритма их построения.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия

69	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Из истории старинных мер длины: локоть, сажень, и др. Развитие логического мышления. Отработка вычислительных навыков.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Практическая работа
70	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Измерение различных предметов старинными мерами длины. Чтение пословиц и поговорок со старинными мерами длины. Решение математических задач со старинными мерами длины.	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Итоговая работа
71	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	Олимпиада по математике	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Устный опрос, рефлексия
72	май	Среда, пятница 15.00-15.45	Комбинированное тематическое занятие	1	«Математический КВН»	МАОУ СОШ №56 (корпус 1), кабинеты 7-1-3 3-1-20	Творческая работа

Организационно-педагогические условия реализации программы (поскольку в соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» (273-ФЗ) в определении образовательной программы для описания основных характеристик образования используется категория «организационно-педагогические условия», представляется возможным оформить данный раздел как «Организационно-педагогические условия реализации программы», куда как составная часть войдет «Методическое обеспечение программы дополнительного образования детей»).

Целесообразно выделить следующие составляющие раздела:

1) материально-техническое обеспечение реализации программы: описание необходимых материалов, оборудования и пр.;

2) информационное обеспечение реализации программы: описание информационных ресурсов, необходимых для реализации программы, информационно-компьютерная поддержка учебного процесса: мультимедийные учебные пособия, электронные издания энциклопедий; учебно-развивающие программные среды и пр.;

3) кадровое обеспечение реализации программы (при необходимости сетевого взаимодействия, интеграции с другими программами, приглашения специалистов для реализации отдельных тем и т.п.);

4) дидактическое обеспечение реализации программы: описание системы используемых дидактических материалов (схемы, плакаты, раздаточный материал, комплексы упражнений и т.п.);

5) методическое обеспечение реализации программы должно содержать: описание выбора методов обучения, форм проведения занятий и технологий их реализации, форм подведения итогов по разделам, темам, педагогического инструментария оценки результативности программы (критерии и показатели результативности, технологии отслеживания результатов).

Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

1. ПК. Мультимедийный проектор
2. толковые словари, справочники, этимологические словари
3. карточки с играми и заданиями;
4. сборник текстов для работы на занятиях.
5. персональный компьютер;
6. мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по русскому языку;
7. электронное образовательный ресурс «Русский язык», 1 класс программа «Школа России»
8. банк дидактических игр, грамматических сказок, художественных текстов;
9. аудиоматериалы;
- 10.занимательный материал (ребусы, кроссворды, загадки);
- 11.мультимедиа;
- 12.подборка схем, таблиц, иллюстраций и т.д.;

Оценочные и методические материалы

Вся оценочная система делится на три уровня сложности:

1. Обучающийся может ответить на общие вопросы по большинству тем, с помощью педагога может построить и объяснить принцип работы одной из установок (на выбор).

2. Обучающийся отвечает на все вопросы, поднимаемые за период обучения. Может самостоятельно построить и объяснить принцип действия и особенности любой из предложенных ему установок.

3. Обучающийся отвечает на все вопросы, поднимаемые за период обучения. Может самостоятельно построить и объяснить принцип действия и особенности любой из предложенных ему установок. Но, располагает сведениями сверх программы, проявляет интерес к теме. Проявил инициативу при выполнении конкурсной работы или проекта. Вносил предложения, имеющие смысл.

Кроме того, весь курс делится на разделы. Успехи обучающегося оцениваются так же и по разделам:

- Теория;
- Практика;
- Конструкторская и рационализаторская часть.

Методическое обеспечение

Обеспечение программы предусматривает наличие следующих методических видов продукции:

- электронные учебники;
- экранные видео лекции,
- видеоролики;
- информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной общеобразовательной программе;

Методы, в основе которых располагается уровень деятельности учащихся:

- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности. объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом.

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- практический (выполнение работ по инструкциям, схемам и др.);
- словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция и т.д.).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности обучающихся на занятиях:

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие методы:

- проблемного изложения, исследовательский (для развития самостоятельности мышления, творческого подхода к выполняемой работе, исследовательских умений);
- объяснительно-иллюстративный (для формирования знаний и образа действий);
- репродуктивный (для формирования умений, навыков и способов деятельности);
- словесный - рассказ, объяснение, беседа, лекция (для формирования сознания);
- стимулирования (соревнования, выставки, поощрения).

Информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы:

[1.http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru) Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов

2. <http://nsc.1september.ru/urok> Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку)
3. <http://nachalka.info/about/193> Презентации уроков «Начальная школа»
4. <http://school-russia.prosv.ru/> Официальный сайт «Школа России»
5. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов.

Список литературы

Нормативные правовые акты

1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 29.12.2012 N 273-ФЗ (РЕД. ОТ 17.02.2023) "ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ" (С ИЗМ. И ДОП., ВСТУП. В СИЛУ С 28.02.2023)
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597.
4. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 07.07.2021) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования".
5. Постановление Правительства РФ № 1441 " Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг" от 15 сентября 2020 года.
- 6 . Постановление Главного государственного санитарного врача РФ ОТ 28 СЕНТЯБРЯ 2020 ГОДА N 28 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ СП 2.4.3648-20 "САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИЯМ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ, ОТДЫХА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ"

Для педагога дополнительного образования:

1. Левитас .Г.Г. "Нестандартные задачи по математике в 1(2,3,4)классе."- М., Илекса, 2005.
2. Нестандартные задачи по математике: 1-4 классы/ Керова Г. В. – М.: ВАКО, 2011
3. Материалы Дистанционная школа Новосибирского центра продуктивного обучения

DVD-диски:

- «Уроки Кирилла и Мефодия»;
- Информационные продукты сайта «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов школы».

4. Математика. Развитие логического мышления. 1-4 классы: комплекс упражнений и задач / сост. Т.А. Мельникова и др.. – Волгоград: Учитель, 2012.
5. Агаркова, Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы [Текст] / Н. В. Агаркова. – Волгоград: Учитель, 2007.
6. На уроки с радостью! : занимательные занятия для 1-го класса / С.А. Кузнецова. – Ростов н/Д: Феникс, 2012 г.
7. Григорьев Д. В. Внеурочная деятельность школьников / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011.
8. Математика. 1 класс: самостоятельные, контрольные, проверочные работы: зачётная тетрадь / авт.-сост. М.М. Воронина, О.В. Субботина, А.А. Гугучкина. – Волгоград: Учитель, 2011.
9. Т.П. Быкова «Нестандартные задачи по математике» 1-4 классы.
10. Н.Б. Буракова «Экспресс-курсы по развитию познавательных процессов. Интеллектуальный тренинг.

Для учащихся и родителей:

Литература:

1. Бабкина, Н.В. Логические задачи для развития интеллекта младших школьников [Текст] /Н.В. Бабкина. - М.: Школьная пресса, 2006. - 24 с.
2. Баранов, С.П., Чиркова, Н.И. Развитие логики мышления младших школьников [Текст] / С.П. Баранов, Н.И. Чиркова // Начальная школа. - 2006. - №12. - с. 22-25.
3. Веккер, Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов [Текст] /Л.М. Веккер - М.: Смысл, 2001. - с. 208.
4. Волков, Б.С. Младший школьник. Как помочь ему учиться [Текст] / Б.С. Волков. - М.: Академический проект, 2004. - 144 с.
5. Малофеева Н. Развиваем интеллект. Лучшие логические игры. Эксмо, 2010.
6. Н.И.Узодова «Занимательная математика 1-4 класс»
7. Сборник «Смекалка для малышей»