



**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 253
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
ИМЕНИ КАПИТАНА 1-ГО РАНГА П.И. ДЕРЖАВИНА**



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат № 30.04.2025.00.00014732.00
Владелец: Фурсова Надежда Анатольевна
Действие: с 20.04.2025 по 29.04.2026

Принята
Педагогическим советом
ГБОУ школа № 253
Приморского района Санкт-Петербурга
имени капитана 1-го ранга П.И. Державина
Протокол № 1 от 29.08.2025

Утверждаю
Директор ГБОУ школа № 253
Приморского района Санкт-
Петербурга имени капитана 1-го
ранга П.И. Державина
_____ Н.А. Фурсова
«29» августа 2025 года

Приказ от 29.08.2025 № 295-ОД

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа социально-гуманитарной направленности
«Интеллектуальный клуб «Матеосфера»**

Возраст обучающихся: 9-15 лет
Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:
Безбородов Константин Владимирович,
Заведующий отделением дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность (профиль) программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Интеллектуальный клуб «Математика» относится к социально-гуманитарной направленности и занимает важное место в решении практических задач, которые состоят в том, чтобы научить детей основам логического мышления и сформировать базовые навыки решения олимпиадных задач.

Актуальность программы

Решение сложных задач является важнейшим средством формирования у школьников системы основных математических знаний, умений, навыков, ведущей формой учебной деятельности учащихся в процессе изучения математики, одним из факторов их математического и личностного развития. Эффективное использование задач в процессе обучения в значительной мере определяет не только качество обучения математике, но и их воспитание, развитие индивидуальных качеств и степень их практической подготовленности к деятельности в различных сферах.

Занятия математического клуба направлены на развитие познавательного интереса, расширение знаний по математике, полученных на уроках, развитие креативных способностей учащихся и отработку математических умений и навыков при решении олимпиадных задач.

Отличительные особенности программы.

Данная программа дополняет и расширяет математические знания, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

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.

Адресат программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Интеллектуальный клуб «Математика» рассчитана на обучающихся дошкольного возраста, возраст детей - 9-15 лет.

Объем и срок освоения программы

Обучение рассчитано на 9 месяцев. На полное освоение программы требуется 72 часа.

Особенности организации учебного процесса

По дополнительной общеразвивающей программе «Интеллектуальный клуб «Математика» используются следующие формы проведения занятий:

1. Беседа.
2. Демонстрация.
3. Совместная деятельность педагога и обучающихся.

4. Творческая работа.

Объем нагрузки в неделю, режим занятий.

Количество учебных часов на одну группу 1 час 2 раза в неделю. Продолжительность одного занятия составляет 45 мин. Программа рассчитана на 1 год обучения, 72 часа в год.

Формы обучения

Форма обучения- очная.

Педагогическая целесообразность программы

Программа построена с учётом возрастных возможностей детей. Большое внимание уделено решению творческих задач - самостоятельное определение способа решения, поиск и нахождение закономерностей, ранее не известных, но необходимых при проектировании, решении задач, содержащих поисковые творческие элементы.

Практическая значимость.

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 кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах. Курс осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Ведущие теоретические идеи.

Ведущая идея данной программы – развитие математического мышления и творческих способностей детей путём вовлечения их в коллективно-творческую учебную деятельность, организованную на принципах инициативы, самоорганизации и партнёрского взаимодействия. Программа направлена на поддержку педагогического сопровождения ребёнка в ходе формирования активной личности, умеющей решать нестандартные задачи, проявляя себя как самостоятельного субъекта процесса познания и творчества, готового к сотрудничеству и открытому взаимодействию.

Цель программы:

Развитие математического мышления и познавательных способностей детей через включение их в коллективно-творческие формы учебной деятельности, организованные на принципах инициативности, самостоятельности и партнерства, где дети учатся самостоятельно ставить

учебные задачи, искать пути их решения, сотрудничать друг с другом и обмениваться опытом, приобретая умения эффективного взаимодействия и рационального подхода к решению учебных ситуаций.

Задачи программы

Предметные задачи:

1. Освоение основных подходов и алгоритмов решения сложных математических задач, включая олимпиадные задания.
2. Формирование представления о ключевых идеях и универсальных методах математики.
3. Углубление и расширение ранее изученных понятий и концепций, закрепленных на школьных занятиях.

Личностные задачи:

1. Воспитание устойчивого интереса к математике и её приложениям в реальной жизни.
2. Становление осознанного отношения к самостоятельной постановке целей и выбору путей их реализации.
3. Поддержка стремления к творческой активности и оригинальному мышлению.

Регулятивные задачи:

1. Совершенствование способности анализировать и оценивать собственные успехи и неудачи в решении задач.
2. Обучение планированию и самоконтролю в рамках совместной творческой деятельности.
3. Выработка навыка адекватно воспринимать критику и вносить изменения в собственную работу.

Познавательные задачи:

1. Изучение способов анализа математических объектов и процессов, овладение методами абстрагирования и моделирования.
2. Формирование понимания взаимосвязи математики с другими науками и практической деятельностью.
3. Овладение навыком критически осмысливать информацию и аргументированно обосновывать свою позицию.

Коммуникативные задачи:

1. Развитие умения ясно выражать мысли и идеи, вести конструктивный диалог в группе сверстников.

2. Подготовка к эффективному общению и продуктивному взаимодействию в команде при решении совместных задач.

3. Практика публичного выступления и презентации результатов своей работы перед аудиторией.

Принципы отбора содержания:

– принцип единства развития, обучения и воспитания;

– принцип систематичности и последовательности;

– принцип доступности;

– принцип наглядности;

– принцип взаимодействия и сотрудничества;

– принцип комплексного подхода.

Каждый раздел программы делится на два блока – теоретический и практический.

Практический блок программы

Направлен на вооружение детей специальными математическими знаниями, умениями и навыками, обеспечивающими уверенное выполнение новых типов задач. Формирует у школьников самостоятельность, инициативность, ответственность и готовность преодолевать трудности в решении математических задач. Включает освоение новых математических понятий и целенаправленную тренировку важнейших познавательных процессов: наблюдение, сравнение фактов, выделение общего среди многообразия признаков, выявление основного содержания, установление закономерностей и применение их на практике, выдвижение простых гипотез, классификация математических объектов и понятий по заданным параметрам, построение выводов и обобщений. Специальное внимание уделено развитию базовых мыслительных операций, таких как сравнение и классификация объектов по различным признакам (например, размеру, форме, цвету). Важной частью блока является работа над культурой устной и письменной речи, способностью ясно выражать мысли и доказывать свою точку зрения, а также воспитание качеств аккуратности и внимания при решении математических заданий.

Теоретический блок программы

Основное назначение блока — интеграция изучения математики с формированием коммуникативных и творческих способностей учеников, созданием нравственных ориентиров и ценностных установок. Основная

задача блока — развитие абстрактного и логического мышления, накопление базы фундаментальных математических знаний и понимание роли математики в познании окружающего мира. Работа ведётся с использованием наглядных материалов (математических картинок, схем, диаграмм), обсуждений математических феноменов и дискуссий внутри класса. Это позволяет сформировать целостное восприятие места математики в жизни, повысить интерес к предмету и обогатить опыт решения математических задач различными способами.

Основные формы и методы

Формы организации деятельности обучающихся на занятиях: индивидуальная и групповая.

Методы, используемые в процессе обучения:

- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видеопросмотр, работа по инструкции);
- практический (выполнение творческих и учебных заданий);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Планируемые результаты

Личностные результаты:

1. Проявляют устойчивый интерес к изучению математики и осознают значимость её приложений в повседневной жизни.
2. Демонстрируют стремление к творчеству и оригинальному мышлению, способны предлагать нестандартные подходы к решению задач.
3. Самостоятельно ставят личные образовательные цели и выбирают эффективные способы их достижения.
4. Открыты к критике и готовы оперативно корректировать собственное поведение и подход к выполнению задач.

Предметные результаты:

1. Свободно применяют методы и приёмы решения сложных математических задач, включая олимпиадные задания.
2. Понимают ключевые идеи и принципы современной математики, умеют использовать универсальные методы математического исследования.
3. Глубоко усвоили базовые математические понятия и свободно используют их в различных ситуациях.

Метапредметные результаты:

1. Способны эффективно планировать свою деятельность, грамотно организовать рабочий процесс и контролировать качество выполняемых действий.

2. Критично оценивают поступающую информацию, делают точные выводы и аргументируют свою позицию.

3. Умеют представлять результаты своего труда публично, доступно и убедительно выражают свои мысли.

4. Эффективно сотрудничают в группах, принимают активное участие в командной работе, успешно решают задачи совместно с одноклассниками.

Формы подведения итогов реализации программы

- индивидуальная устная/письменная проверка;
- фронтальный опрос, беседа;
- участие в конкурсах и олимпиадах.

Механизм оценивания образовательных материалов

Для определения уровня знаний, умений, навыков обучающихся и проведения диагностики используется трехуровневая система:

Высокий уровень:

- Знания и умения: Отличное владение математическим инструментарием, высокая точность и скорость выполнения заданий, свободное оперирование основными методами и алгоритмами решения задач, правильное оформление решений, глубокое понимание материала.

- Творческая активность: Активное участие в математических турнирах и олимпиадах разного уровня (школьного, муниципального, регионального и всероссийского), инициатива в исследовании и создании собственных оригинальных решений задач.

- Личностные качества: Высокая самооценка, уверенность в себе, способность выдерживать высокий темп работы, быстро восстанавливать силы после интенсивных занятий, добросовестное отношение к учёбе.

Средний уровень:

- Знания и умения: Базовая подготовка, допускаются отдельные мелкие ошибки в вычислениях или оформлении решений, недостаточная глубина освоения некоторых элементов курса.

- Творческая активность: Периодически участвует в местных олимпиадах, нуждается в дополнительной поддержке при решении сложных задач, склонен терять концентрацию внимания.

- Личностные качества: Интерес к занятиям проявляется неравномерно, требует периодической коррекции учителем, иногда возникают трудности при работе в команде.

Низкий уровень:

- Знания и умения: Незначительное продвижение в освоении программного материала, серьёзные пробелы в знаниях, постоянные ошибки в вычислительных операциях, неспособность применить стандартные методы решения задач.

- Творческая активность: Практически отсутствует собственная инициатива, низкий уровень самостоятельности, пассивное отношение к участию в олимпиадах и конкурсных мероприятиях.

- Личностные качества: Отсутствуют ярко выраженные мотивы учения, постоянное откладывание подготовки домашних заданий, необходимость постоянной внешней стимуляции и контроля.

1.3. Содержание программы:

Учебный план

	Тема	Количество часов			Форма аттестации
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	1	1		Стартовая диагностика. Тесты для родителей.
2	Ориентирование на листе бумаги.	4	1	3	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
2.1	Понятия «Верхняя» «Нижняя граница» строки. Ориентирование в тетради.	3	1	2	Педагогическое наблюдение. Выставка творческих работ.
2.2.	Ритмирование.	1	—	1	Выставка творческих работ.
3	Штриховка.	27	7	20	Педагогическое наблюдение. Выставка творческих работ.
3.1	Знакомство с расположением тетради на парте, угол наклона тетради при письме.	1		1	Педагогическое наблюдение. Выставка творческих работ.
3.2	Развитие мелкой моторики при штриховке и раскрашивании.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.

3.3	Написание прямых малых и больших параллельных линий на одинаковом расстоянии, написание прямых параллельных линий, больших и малых, линий с закруглением внизу и вверху, написание овалов и полуовалов.	1		1	Педагогическое наблюдение.
3.4	Написание линий с петлей внизу и линий с петлей вверху. Написание наклонной плавной линии снизу -вверх.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка и взаимооценка.
3.5	Штриховка слева направо. Письмо прямой наклонной линии с закруглением влево. Рисование крючков	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка и взаимооценка.
3.6	Штриховка справа налево. Письмо наклонной линии с закруглением сверху и снизу	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка. Открытое занятие для родителей.
3.7	Штриховка с правого верхнего угла в левый нижний угол. Письмо наклонной линии с закруглением влево (элементы букв л, м, я). Ключики.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка и взаимооценка.
3.8	Штриховка с левого верхнего угла в правый нижний угол. Письмо верхних петель. Рисование рыбок	1		1	Представление творческих работ.
3.9	Штриховка по трафарету: верхние петли. Письмо нижних петель. Рисование птичек	1		1	Выставка творческих работ.
3.10	Штриховка по трафарету. Письмо полуовалов. Рисование месяца.	1		1	Положительная оценка самостоятельных творческих работ.
3.11	Штриховка по трафарету. Письмо овалов. Рисование шариков.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка и взаимооценка.
3.12	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: короткая наклонная линия.	1		1	Самооценка

3.13	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: прямая наклонная линия вниз и вверх.	1		1	Создание проекта «Моя любимая буква»
3.14	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: короткая и длинная наклонная линия с закруглением влево	1		1	Представление Детских портфолио. Анкетирование родителей.
3.15	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: короткая и длинная наклонная линия с закруглением влево	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.16	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: полуовал	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.17	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: овал.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.18	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: верхняя петля.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.19	Штриховка по трафарету. Начертание букв, содержащих элемент: нижняя петля.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.20	Штриховка по трафарету. Буквы – картинки. Творческий проект.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.21	Штриховка по трафарету. Запись основных элементов букв.	1		1	Педагогическое наблюдение.
3.22	Штриховка по трафарету. Запись вспомогательных элементов букв	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.23	Штриховка по трафарету. Росчерк элемента: прямая наклонная линия.	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
3.24	Росчерк элемента: прямая наклонная линия с закруглением сверху и внизу.	1		1	Педагогическое наблюдение.
3.25	Штриховка по трафарету. Росчерк элемента: полуовал.	1		1	Педагогическое наблюдение.
3.26	Штриховка по трафарету.	1		1	Самооценка. Открытое занятие для

	Списывание с рукописного текста.				родителей.
3.27	Штриховка по трафарету. Списывание с печатного текста	1		1	Педагогическое наблюдение. Самооценка.
4.	Написание прямых малых и больших параллельных линий на одинаковом расстоянии, написание прямых параллельных линий, больших и малых, линий с закруглением внизу и вверху, написание овалов и полуovalов	23	5	18	Итоговая диагностика.
5.	Творческие работы	17		17	Открытое занятие для родителей
	Всего	72	14	58	

1. Вводное занятие (2 часа)

Теория: Чем мы будем заниматься на наших математических встречах? Зачем изучать математику? Какие возможности она даёт человеку?

Практика: Викторина «Интересные факты из мира математики».

2. Приключения в мире чисел (36 часов)

Теория: Числа и их удивительные свойства: числа Фибоначчи, волшебные квадратные таблицы, бесконечные дроби. Решение логических и олимпиадных задач.

Практика: Головоломки и поиск закономерностей в окружающем мире.

Творческие задания: создание собственного цифрового ребуса, поиск повторяющихся паттернов в природе и искусстве.

3. Тайны геометрических миров (18 часов)

Теория: Открытие красоты геометрических форм: симметрия, правильные многоугольники, секреты архитектуры и дизайна. Золотое сечение и необычные фигуры. Решение логических и олимпиадных задач.

Практика: Мастерская творчества: изготовление бумажных звёзд и платоновских тел, рисование орнаментов и фрактальных рисунков. Строительство трехмерных объектов и рисование геометрических узоров.

4. Мир вероятностей и случайностей (18 часов)

Теория: Законы случайности и вероятность событий. Решение логических и олимпиадных задач.

Практика: Эксперименты с монетами и игральными костями.

5. Команда гениев (6 часов)

Теория: Решение задач в малых группах. Искусство совместной работы: роли лидера и помощника, умение договариваться и распределять обязанности.

Участие в конкурсах и олимпиадах.

Практика: Командные конкурсы и презентации проектов.

6. Итоговое занятие (2 часа)

Теория: Подведение итогов.

Практика: Обмен впечатлениями и награждение победителей.

1.4. Календарный учебный график

Начало занятий	Окончание занятий	Количество недель	Количество часов	Продолжительность занятий
01.09.2025	31.05.2026	36	72	2 р. в неделю по 1 часу

Организационно-педагогические условия реализации программы

Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное

образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Материально-техническое обеспечение

Для полноценной реализации программы необходимо: создать условия для разработки проектов; обеспечить удобным местом для индивидуальной и групповой работы; обеспечить обучающихся аппаратными и программными средствами. Занятия проводятся в учебной аудитории, оснащенной мебелью. С учетом возрастных особенностей детей на занятиях используется богатая красочная наглядность, счетный материал, при проведении подвижных игр и физкультминуток - музыкальное сопровождение:

- магнитофон;
- музыкальные записи, сказки;
- иллюстрации сказок, сказочные персонажи;
- игрушки;
- предметные картинки;
- схемы звуков, слов, предложений;
- геометрические фигуры;
- карточки с цифрами;
- листы бумаги, цветные карандаши.

Методическое обеспечение

Методические материалы

Образовательные методы:

- Словесный (рассказ, объяснения, дискуссии, обсуждение и анализ);
- Наглядный (визуализация примеров, практические демонстрации);
- Практические упражнения (решение задач, выполнение самостоятельных заданий);
- Контроль (самоконтроль, оценка успеваемости и качества освоения материала).

Программа направлена на усиление практической составляющей, что позволяет учащимся глубже проникнуться красотой и значимостью математики. Учащиеся осваивают основную терминологию, важную для понимания предмета, и приобретают необходимые навыки работы с математическим материалом.

Теоретическую основу составляет введение в важнейшие математические понятия: логика, числовые последовательности, геометрические формы, основы комбинаторики и вероятности.

Практическая составляющая основана на выполнении упражнений, направленных на развитие свободного владения различными математическими операциями, такими как расчет, анализ, построение и вывод формул. Особое внимание уделяется эстетическому восприятию точности и гармонии математики, воспитывая уважение к искусству точной науки.

Педагогические технологии включают:

- Здоровьесберегающие технологии, способствующие поддержанию физического и психоэмоционального благополучия обучающихся.
- Технология проектной деятельности, позволяющая вовлечь детей и родителей в активную работу по исследованию математики («Магия чисел», «Геометрия вокруг нас»).
- Исследовательская технология, стимулирующая развитие исследовательского мышления через постановки задач и решение открытых вопросов.
- Информационно-коммуникационные технологии, позволяющие ученикам быстро получать доступ к необходимой информации, используя мультимедийные средства, презентации и интерактивные пособия.
- Личностно-ориентированная технология, ставящая в центр ребёнка, создавая комфортные условия для проявления индивидуальных особенностей и способностей.
- Игровая технология, превращающая уроки в увлекательное приключение, делая процесс познания интересным и эффективным благодаря специальным играм и активностям, помогающим развивать мелкую моторику и координацию.

Таким образом, данная программа обеспечивает гармоничное сочетание теоретических знаний и практических навыков, позволяя ребенку ощутить радость познания и ценность математики в повседневной жизни.

- Методы обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный.
- Методы воспитания: убеждение, поощрение, мотивация, упражнения.
- Формы организации образовательного процесса: групповая (в группе 12-20 человек).

Форма проведения занятий:

- групповая;
- индивидуально-групповая;
- занятие-игра;
- экскурсии.
- учебное занятие - основная форма работы с детьми. Дети вместе с педагогом выполняют задание по образцу, по трафарету и т.д.
- самостоятельное занятие - дети самостоятельно работают по схеме;
- занятие - «помоги другу» - работают в парах. На таком занятии воспитывается чувство взаимопомощи, дружеское отношение друг к другу;
- занятие – викторина. Объяснение работы на занятии происходит в форме викторины. Такой метод эффективен в работе с детьми старшего дошкольного возраста. Дети быстро запоминают играя;
- занятие – презентация - выполнение заданий происходит в виде защиты проекта;
- занятие - игра. Группа делится на две или несколько команд. Выполнение заданий происходит в виде соревнования между командами. Такое занятие используется, как форма проверки знаний.

Оценочные материалы

Текущий контроль

Осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы по математике. Результаты контроля фиксируются в индивидуальной карте диагностики освоения

программы, которая заполняется на каждого учащегося в течение всего учебного года по мере прохождения учебного материала.

Формы текущего контроля:

- Педагогическое наблюдение,
- Выполнение самостоятельных и проверочных работ,
- Решение практических задач.

Промежуточный контроль

Оценка уровня и качества освоения программы проводится в конце первого года обучения.

Формы промежуточного контроля:

- Педагогическое наблюдение,
- Представление детских портфолио (работ учащихся),
- Участие в олимпиадах и конкурсах.

Итоговый контроль

Оценка уровня и качества освоения учащимися программы проводится в конце второго года обучения.

Формы итогового контроля:

- Педагогическое наблюдение,
- Комплексные задания повышенной трудности,
- Подготовка индивидуальных проектов и презентаций.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы:

электронные образовательные ресурсы:

1. <http://www.math-on-line.com> Математические олимпиады для школьников
2. <http://www.olimpiada.ru> Математические олимпиады и олимпиадные задачи
3. <http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов
4. <https://uchi.ru/> Интерактивная образовательная онлайн-платформа
5. Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики
6. Московский центр непрерывного математического образования
7. Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа
8. Газета «Математика» Издательского дома «Первое сентября»
9. Интернет-проект «Задачи»
10. Математические этюды: 3D-графика, анимация и визуализация математических сюжетов
11. Научно-популярный физико-математический журнал «Квант»
12. Портал Allmath.ru — Вся математика в одном месте
13. Всероссийская олимпиада школьников по математике
14. Задачник для подготовки к олимпиадам по математике
15. Занимательная математика – Олимпиады, игры, конкурсы по математике для школьников
16. Математические олимпиады для школьников
17. Международный математический конкурс «Кенгуру»
18. Турнир Городов – международная олимпиада по математике для школьников

Список литературы

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
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. Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. № 2620-р.
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Для педагога дополнительного образования

Используемая литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2012.
2. Стандарты второго поколения. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Ч.1 – М.: Просвещение, 2010
3. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
4. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя./ [А.Г. Асмолов, Г.В, Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под редакцией А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.
6. В. Волина. «Праздник числа», Издательство Москва 1993.
7. Г.А. Лавриненко. Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей» 2002.
8. Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997
9. Лазуренко Л. В. Занимательные материалы к урокам математики. [Текст] В., 2005
10. Мартин Гарднер. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999.

11. Мочалов Л.П. Головоломки и занимательные задачи. - ФИЗМАТЛИТ, 2006.

12. Лихтарников Л. М. «Задачи мудрецов», Москва «Просвещение» - АО «Учебная литература», 1996

Список литературы для детей:

1. Васина В.В. Занимательное азбукведение. М., 1994 г.
2. Васина В.В. Праздник числа. М., 1993 г.
3. Василькова Н. Прописи. Азбука. Раскраска. Материк – Альфа. 2002 г.
4. Гаврина С.Е., Кутявина Н.Л. Развиваем руки – чтоб учиться писать правильно и красиво. Академия развития, 2000 г.
5. Гуткина Н.И. Диагностика умственного развития детей. М., 2000 г.
6. Кузьменко Н. С., Бетенькова Н. М. Прописи «Хочу хорошо писать» в 4 ч. – 2014.
7. Петлякова Э.Н., Подгорная С.Н. Письмо для малышей. Изд. центр “Март” 2005 г.
8. Расскажи стихи руками. По мотивам англ. фольклора. М., 2001 г.
9. Соловейчик М.С., Кузьменко Н.С., Бетенькова Н.М. Обучение грамоте: программа и тематическое планирование. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.
10. Соловейчик М. С., Н. М. Бетенькова, Кузьменко Н. С., Курлыгина О. Е. Букварь «Мой первый учебник». В 2 ч. – 2011 и посл..
11. Соловейчик М. С., Кузьменко Н. С., Бетенькова Н. М., Курлыгина О. Е. Поурочные методические рекомендации к букварю «Мой первый учебник» и прописям «Хочу хорошо писать» – 2011.
12. Топоркова И.Г., Щербинина С.В. Готовим руки к письму. РОСМЭН – Пресс. 2005 г.
13. Учимся рисовать. Ярославль Академия холдинг. 2002 г.