

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОЖДЕСТВЕНСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА**

Ивановская область, Приволжский район, с.Рождествено, ул. Центральная, д.42
тел-факс: (49339) 2-01-80 e-mail: rozhdestveno69@bk.ru

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.24г.

СОГЛАСОВАНО
с Управляющим Советом
Протокол № 1 от 28.08.24г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ
Рождественской ОШ
Смирнова Е.В.Смирнова
Приказ № 54 от 28.08.24г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
МАТЕМАТИКА ВОКРУГ НАС
6,7 КЛАСС

Составитель:
Виноградова Елена Николаевна

с. Рождествено 2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике для обучающихся 6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать

суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5-6 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование

вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение программы курса по математике «Занимательная математика» в 5-6 классе отводит 1 учебный час в неделю, всего 34 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ "ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА"

№ п/п	Раздел программы	Основное содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1.	Числа вокруг нас	Знакомство с историей возникновения чисел. Интересные свойства чисел.	Уроки деятельности направленности: уроки «открытия» нового знания (лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа); уроки рефлексии (практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, комбинированный урок); уроки общеметодологической направленности (Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование) уроки развивающего контроля (письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы)	Совершенствование вычислительных навыков. Развитие навыков тождественных преобразований.

2.	Старинные задачи сквозь века и страны	Старинные меры массы, расстояния и старинные русские деньги. Задачи древнего Вавилона и Индии.	<p>Уроки</p> <p>деятельностны</p> <p>й направленности: уроки</p> <p>«открытия» нового знания (лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа);уроки рефлексии (практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, комбинированный урок);уроки общеметодологической направленности (Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование);уроки развивающего контроля (письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы)</p>	Овладение умениями решать текстовые задачи различных видов, различными способами
3.	Волшебные дроби	Из истории дробей. Решение логических задач на дроби. Использование дробей в литературе.	<p>Уроки</p> <p>деятельностны</p> <p>й направленности: уроки</p> <p>«открытия» нового знания (лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа);уроки рефлексии (практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра,</p>	Совершенствование вычислительных навыков. Развитие навыков тождественных преобразований.

			<p>комбинированный урок);уроки общеметодологической направленности (Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование)уроки развивающего контроля (письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы)</p>	
4.	Проценты	<p>Из истории математики. Проценты в прошлом и настоящем. Решение практически х задач на проценты.</p>	<p>Уроки деятельностной направленности: уроки «открытия» нового знания (лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа);уроки рефлексии (практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, комбинированный урок);уроки общеметодологической направленности (Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование)уроки развивающего контроля (письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы)</p>	<p>Овладение умениями решать задачи на проценты различных видов, различными способами.</p>

5.	Великие математики	Знакомство с великими математиками.	<p>Уроки деятельности направленной: уроки «открытия» нового знания (лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа);уроки рефлексии (практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, комбинированный урок);уроки общеметодологической направленности (Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование);уроки развивающего контроля (письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы)</p>	Знакомство с биографией великих математиков.
6.	Координатная плоскость	Изображение фигур в координатной плоскости. Знакомство с созвездиями и легендами о созвездиях. Изображение созвездий в координатной плоскости.	<p>Уроки деятельности направленной: уроки «открытия» нового знания (лекция, путешествие, инсценировка, экспедиция, проблемный урок, экскурсия, беседа, конференция, мультимедиа-урок, игра, уроки смешанного типа);уроки рефлексии (практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра, комбинированный урок);уроки общеметодологической направленности (Конкурс, конференция, экскурсия, консультация, урок-игра, диспут, обсуждение, обзорная лекция, беседа, урок-суд, урок-откровение, урок-совершенствование);уроки развивающего контроля (письменные работы, устные опросы, викторина,</p>	Овладение умениями изображать различные фигуры в координатной плоскости.

			<p>смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы)</p>	
--	--	--	--	--

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,
- аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата	Тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа вокруг нас (3 ч)				
1.		Человек и его интеллект.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
2.		Числа в названиях телепередач, сказок, мультфильмов и кинофильмов.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
3.		Числа в названиях телепередач, сказок, мультфильмов и кинофильмов.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
Старинные задачи сквозь века и страны (5 ч)				
4.		Всяк на свой аршин мерит.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
5.		Старинные меры массы.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
6.		Старинные меры длины.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
7.		Старинные русские деньги.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
8.		Индийские мудрецы.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
Волшебные дроби (5 ч)				
9.		История дробей.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
10.		Дроби в литературных произведениях.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
11.		Логические задачи на дроби.	1 ч.	https://resh.edu.ru/

12.		Логические задачи на дроби.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
13.		Игра «Путешествие в страну дробей»	1 ч.	https://resh.edu.ru/
Проценты (6 ч)				
14.		Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
15.		Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
16.		Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
17.		Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
18.		Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
19.		Деловая игра «Проценты» в современной жизни».	1 ч.	https://resh.edu.ru/
Великие математики (5 ч)				
20.		Евклид.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
21.		Пифагор.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
22.		Эйлер.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
23.		Виет.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
24.		Рене Декарт.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
Координатная плоскость (10 ч)				
25.		Знакомство с координатной плоскостью.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
26.		Изображение фигур на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
27.		Изображение фигур на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
28.		Изображение фигур на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
29.		Изображение фигур на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/

30.		Изображение фигур на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
31.		Легенды о созвездиях. Выбор созвездий для построения.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
32.		Построение созвездий на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
33		Построение созвездий на координатной плоскости.	1 ч.	https://resh.edu.ru/
34.		Итоговое занятие.	1 ч.	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Математика, 5-6: кн. для учителя / (С.Б. Суворова, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева) - М.: Просвещение
2. Математика. Дидактические материалы. 5 класс / (Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева) - М: Просвещение
3. Математика. Контрольные работы. 5-6 классы: пособие для учителя / (Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова) - М: Просвещение
4. Занимательная математика. 5-11 классы. (Как сделать уроки математики нескучными). [Текст]/ авт.-сост. Т. Д. Гаврилова. – Волгоград: Учитель, 2006.
5. Криволапова, Н.А.. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5-8 классы. [Текст]/ Н.А. Криволапова. – М.: Просвещение, 2012.
6. Математика. 5-11 классы: проблемно-развивающие задания, конспекты уроков, проекты. [Текст] / авт.-сост. Г. Б. Полтавская. – Волгоград: Учитель, 2012.
7. Математика. 5-9 классы. Проблемное и игровое обучение [Текст] / авт.-сост. Л. Р. Шафигулина. – Волгоград: Учитель, 2012

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. http://www.mathematic-na.ru/5class/mat_5_32.php - интерактивный учебник.
2. <http://komdm.ucoz.ru/index/0-11> - устные задачи на движение.
3. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> - образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
4. <http://mathkang.ru/> – российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> -головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
6. <http://www.develop-kinder.com> –«Сократ» - развивающие игры и конкурсы.
7. <http://www.mathworld.ru> - задания на развитие логического мышления
8. <https://resh.edu.ru/14/18>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО

ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Справочные таблицы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Интерактивная доска.

Мультимедийный проектор.