

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Эрудит»  
6 КЛАСС  
2020 – 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Планируемые результаты освоения программы курса  
внеурочной деятельности**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать *выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

**Метапредметные результаты:**

В результате освоения рабочей программы курса внеурочной деятельности, обучающиеся усваивают приобретённые на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий - концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и /или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

|                         | Содержание умения  | Обучающийся сможет:  |
|-------------------------|--|--|
| <b>Регулятивные УУД</b> |  |  |
| 1.                      | Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;</li> <li>• определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;</li> <li>• идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;</li> <li>• выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях – прогнозировать конечный результат;</li> <li>• ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;</li> <li>• обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.</li> </ul> |
| 2.                      | Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;</li> <li>• обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;</li> <li>• определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;</li> <li>• выстраивать жизненные планы на</li> </ul>   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | <p>познавательных задач.</p>   | <p>краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;</li> <li>• составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования);</li> <li>• определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;</li> <li>• описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач определенного класса;</li> <li>• планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.</li> </ul>                                     |
| 3. | <p>Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать результаты и способы действий при достижении результатов;</li> <li>• определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;</li> <li>• систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;</li> <li>• отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;</li> <li>• оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;</li> <li>• находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;</li> <li>• работая по своему плану, вносить</li> </ul> |

|    |   |   |
|----|---|---|
|    |   | <p>коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/ показателей результата;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;</li> <li>• соотносить свои действия с целью обучения.</li> </ul>   |
| 4. | <p>Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;</li> <li>• анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;</li> <li>• свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;</li> <li>• оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;</li> <li>• обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;</li> <li>• фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.</li> </ul> |
| 5. | <p>Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;</li> <li>• соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;</li> <li>• принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;</li> </ul>   |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
|                           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;</li> <li>• демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний .</li> </ul>  |
| <b>Познавательные УУД</b> |   |  |
| б.                        | <p>Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;</li> <li>• выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;</li> <li>• выделять общий признак или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;</li> <li>• объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;</li> <li>• различать / выделять явление из общего ряда других явлений;</li> <li>• выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;</li> <li>• строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;</li> <li>• строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки или отличия;</li> <li>• излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;</li> <li>• самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;</li> <li>• объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;</li> </ul> |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;</li> <li>• делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.</li> </ul>  |
| 7. | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | <ul style="list-style-type: none"> <li>• обозначать символом и знаком предмет и/или явление;</li> <li>• определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;</li> <li>• создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;</li> <li>• строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;</li> <li>• создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;</li> <li>• переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;</li> <li>• строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;</li> <li>• строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;</li> <li>• анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.</li> </ul> |
| 8. | Смысловое чтение.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);</li> <li>• ориентироваться в содержании текста,</li> </ul>   |

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
|                            |   | <p>понимать целостный смысл текста, структурировать текст;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;</li> <li>• резюмировать главную идею текста;</li> <li>• преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный - учебный, научно-популярный, информационный);</li> <li>• критически оценивать содержание и форму текста.</li> </ul>      |
| 9.                         | <p>Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;</li> <li>• анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;</li> <li>• проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;</li> <li>• - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;</li> <li>• - распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.</li> </ul> |
| 10.                        | <p>Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;</li> <li>• осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;</li> <li>• формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;</li> <li>• соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.</li> </ul>   |
| <b>Коммуникативные УУД</b> |   |   |
| 11.                        | <p>Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять возможные роли в совместной деятельности;</li> <li>• играть определенную роль в совместной деятельности;</li> <li>• принимать позицию собеседника,</li> </ul>   |

|     |  |  |
|-----|--|--|
|     | <p>совместную деятельность с педагогом и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение</p> | <p>понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательства (аргументы);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;</li> <li>• строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;</li> <li>• корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль;</li> <li>• критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) и корректировать его;</li> <li>• предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;</li> <li>• выделять общую точку зрения в дискуссии;</li> <li>• договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;</li> <li>• организовывать эффективное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);</li> <li>• устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.</li> </ul> |
| 12. | <p>Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;</li> <li>• представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;</li> <li>• соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;</li> <li>• высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в</li> </ul>   |



|     |  |   |
|-----|--|---|
|     | устной и письменной речью, монологической контекстной речью  | <p>рамках диалога;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;</li> <li>• создавать письменные тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;</li> <li>• использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;</li> <li>• использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;</li> <li>• оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.</li> </ul>   |
| 13. | Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</li> <li>• использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;</li> <li>• оперировать данными при решении задачи;</li> <li>• выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;</li> <li>• использовать информацию с учетом этических и правовых норм;</li> <li>• создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.</li> </ul> |

### **Предметные результаты**

#### **Выпускник научится:**

- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;
- распознавать логически некорректные высказывания;

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность;
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;
- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;
- оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

## Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

**Математика – царица наук.** Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом

**Как люди научились считать.** Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов

**Интересные приемы устного счёта.** Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

**Решение занимательных задач.** Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

**Упражнения с обыкновенными дробями.** Решение примеров с обыкновенными дробями. Решение примеров в несколько действий

**Учимся отгадывать ребусы.** Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

**Упражнения с десятичными дробями.** Решение примеров с десятичными дробями. Решение примеров в несколько действий.

**Решение ребусов и логических задач.** Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

**Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными**  
Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

**Загадки- смекалки** Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений

**Обратные задачи.** Решение обратных задач, используя круговую схему.

**Практикум «Подумай и реши».** Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**Задачи с изменением вопроса.** Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

**Проектная деятельность «Газета любознательных».** Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

**Решение нестандартных задач.** Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**Решение олимпиадных задач.** Решение задач повышенной сложности.

**Решение задач областной олимпиады «Уникум».** Решение задач областной олимпиады «Уникум».

**Математические горки.** Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Закрепление знаний о классах и разрядах.

**Наглядная алгебра.** Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

**Решение логических задач** Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**Игра «У кого какая цифра».** Закрепление знаний нумерации чисел.

**Знакомьтесь: Архимед!** Исторические сведения:

- кто такой Архимед; - открытия Архимеда; - вклад в науку

**Задачи с многовариантными решениями.** Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**Знакомьтесь: Пифагор!** Исторические сведения:

- кто такой Пифагор; - открытия Пифагор; - вклад в науку

**Учимся комбинировать элементы знаковых систем.** Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

**Задачи с многовариантными решениями.** Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**Математический КВН** Систематизация знаний по изученным разделам.

**Учимся комбинировать элементы знаковых систем.** Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов

**Задачи с многовариантными решениями.** Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

**Математический КВН** Систематизация знаний по изученным разделам.

**Круглый стол «Подведем итоги»** Систематизация знаний по изученным разделам.

*Ведущими формами организации внеурочной деятельности предполагаются:*

- практические занятия;
- проектные домашние задания;
- сюжетно-ролевая игра, игра с правилами, образно-ролевая игра;
- встречи с интересными людьми
- просмотр и обсуждение видеоматериала
- мини – проекты.

Форма организации деятельности в основном – коллективная, а также используется групповая и индивидуальная формы.

*Основные виды деятельности учащихся:*

- познавательная деятельность - знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой; решение занимательных задач; участие в математической олимпиаде «Уникум»; проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- игровая деятельность - работа в парах, в группах;
- досугово-развлекательная деятельность - творческие работы, проекты;
- социальное творчество (социально преобразовательная деятельность)- выступления на школьных конференциях;
- проблемно-ценностное общение – обсуждение, дискуссии, беседы с применением дистанционных технологий;
- мастер-классы, тренировки, проводимые в режиме реального времени при помощи телекоммуникационных систем

## Тематическое планирование

| № п/п  | Тема   | Кол-во часов | Формы контроля |
|--------|--|--------------|----------------|
| 1      | Математика – царица наук                                 | 1            |                |
| 2      | Как люди научились считать                               | 1            |                |
| 3      | Интересные приемы устного счёта                          | 1            |                |
| 4      | Решение занимательных задач                              | 1            | тест           |
| 5      | Упражнения с обыкновенными дробями                       | 1            | тест           |
| 6-7    | Учимся отгадывать ребусы                                 | 2            |                |
| 8.     | Упражнения с десятичными дробями                         | 1            | тест           |
| 9.     | Решение ребусов и логических задач                       | 1            |                |
| 10.    | Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными | 1            | тест           |
| 11-12  | Загадки- смекалки  | 2            |                |
| 13     | Обратные задачи  | 1            |                |
| 14     | Практикум «Подумай и реши»                               | 1            | тест           |
| 15     | Задачи с изменением вопроса                              | 1            |                |
| 16     | Проектная деятельность «Газета любознательных»           | 1            |                |
| 17     | Решение нестандартных задач                              | 1            | тест           |
| 18     | Решение олимпиадных задач                                | 1            |                |
| 19     | Решение задач областной олимпиады «Уникум».              | 1            |                |
| 20     | Математические горки.                                    | 1            |                |
| 21     | Наглядная алгебра  |              | тест           |
| 22     | Решение логических задач                                 | 1            |                |
| 23     | Игра «У кого какая цифра»                                | 1            | тест           |
| 24     | Знакомьтесь: Архимед!                                    | 1            | тест           |
| 25     | Задачи с многовариантными решениями.                     | 1            | тест           |
| 26     | Знакомьтесь: Пифагор!                                    | 1            |                |
| 27     | Учимся комбинировать элементы знаковых систем            | 1            |                |
| 28     | Задачи с многовариантными решениями                      | 1            |                |
| 29     | Математический КВН                                       | 1            |                |
| 30     | Учимся комбинировать элементы знаковых систем            | 1            | тест           |
| 31     | Задачи с многовариантными решениями                      | 1            | тест           |
| 32     | Математический КВН                                       | 1            |                |
| 33-35  | Круглый стол «Подведем итоги»                            | 3            |                |
| Итого: |  | 35           |                |

### Календарно-тематическое планирование

| №<br>п/<br>п | Тема   | Кол-<br>во<br>часов | Дата            |      | Примечания |
|--------------|--|---------------------|-----------------|------|------------|
|              |  |                     | план            | факт |            |
| 1            | Вводное занятие «Математика – царица наук»               | 1                   | 1<br>неделя     |      |            |
| 2            | Как люди научились считать.                              | 1                   | 2<br>неделя     |      |            |
| 3            | Интересные приемы устного счёта                          | 1                   | 3<br>неделя     |      |            |
| 4            | Решение занимательных задач.                             | 1                   | 4<br>неделя     |      |            |
| 5            | Упражнения с обыкновенными дробями.                      | 1                   | 5<br>неделя     |      |            |
| 6<br>7       | Учимся отгадывать ребусы.                                | 2                   | 6-7 с           |      |            |
| 8            | Упражнения с десятичными дробями                         | 1                   | 8<br>неделя     |      |            |
| 9            | Решение ребусов и логических задач.                      | 1                   | 9<br>неделя     |      |            |
| 10           | Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными | 1                   | 10<br>неделя    |      |            |
| 11<br>12     | Загадки- смекалки.                                       | 2                   | 11-12<br>неделя |      |            |
| 13           | Обратные задачи  | 1                   | 13<br>неделя    |      |            |
| 14           | Практикум «Подумай и реши».                              | 1                   | 14<br>неделя    |      |            |
| 15           | Задачи с изменением вопроса.                             | 1                   | 15<br>неделя    |      |            |
| 16           | «Газета любознательных».                                 | 1                   | 16<br>неделя    |      |            |
| 17           | Решение нестандартных задач.                             | 1                   | 17<br>неделя    |      |            |
| 18           | Решение олимпиадных задач.                               | 1                   | 18<br>неделя    |      |            |
| 19           | Решение задач олимпиады «Уникум»                         | 1                   | 19<br>неделя    |      |            |
| 20           | Решение задач олимпиады «Уникум»                         | 1                   | 20<br>неделя    |      |            |
| 21           | Игра «Работа над ошибками»                               | 1                   | 21<br>неделя    |      |            |

|               |  |   |                 |  |  |
|---------------|--|---|-----------------|--|--|
| 22            | Математические горки.                          | 1 | 22<br>неделя    |  |  |
| 23            | Наглядная алгебра.                             | 1 | 23<br>неделя    |  |  |
| 24            | Решение логических задач.                      | 1 | 24<br>неделя    |  |  |
| 25            | Игра «У кого какая цифра»                      | 1 | 25<br>неделя    |  |  |
| 26            | Знакомьтесь: Архимед!                          | 1 | 26<br>неделя    |  |  |
| 27            | Задачи с многовариантными решениями.           | 1 | 27<br>неделя    |  |  |
| 28            | Знакомьтесь: Пифагор!                          | 1 | 28<br>неделя    |  |  |
| 29            | Задачи с многовариантными решениями.           | 1 | 29<br>неделя    |  |  |
| 30            | Учимся комбинировать элементы знаковых систем. | 1 | 30<br>неделя    |  |  |
| 31            | Задачи с многовариантными решениями.           | 1 | 31<br>неделя    |  |  |
| 32            | Математический КВН                             | 1 | 32<br>неделя    |  |  |
| 33<br>-<br>35 | Круглый стол «Подведем итоги»                  | 3 | 33-35<br>неделя |  |  |