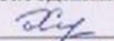


Быструшинская средняя общеобразовательная школа,
филиал муниципального автономного
общеобразовательного учреждения
Абатская средняя общеобразовательная школа № 1

«Рассмотрено»

на заседании ШМО

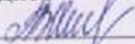
 О.А.Харлова

Протокол № 1

« 28 » 08 2025 г.

«Согласовано»

Методист

 А.В.Шмакова

« 29 » 08 2025 г.

«Утверждаю»

Заведующий Быструшинской СОШ,
ФМАОУ Абатская СОШ № 1

 А.А.Чикишева

Приказ № 197-од

« 29 » 08 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
Специальная математика
5 класс

Составитель: Чистякова Лариса Викторовна,
учитель истории
Быструшинской СОШ,
ФМАОУ Абатская СОШ №1

с. Быструха, 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

1.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 №287 с измен. от 22.01.2024)

2.Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ Абатская СОШ № 1, протокол педагогического совета от 30.08.2023 г. № 18, с изм. от 23. 05.2025.

3. Приказа Минпросвещения России от 26.06.2025 № 495 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий"

4.Учебного плана МАОУ Абатская СОШ № 1 на 2025 – 2026 учебный год.

Актуальность данного курса определяется тем, что учащиеся расширяют представления о математике, об исторических корнях математических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре.

Освоение содержания программы способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности, личностно-деятельный

подход. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число учащихся.

Математика - «наука наук». Математика – удобный, даже универсальный, инструмент описания мира. А прикладная математика, то есть математика практическая, ориентированная на конкретные актуальные цели и нужды, является не только средством познания, но также и средством воздействия на окружающий мир.

Современный этап развития общества характеризуется резким подъемом его информационной культуры, модернизацией общего образования, поэтому приоритет отдается вкладу математического образования в индивидуальное развитие личности. Развитие, прежде всего, в таких направлениях, как точность и ясность мысли, высокий уровень интеллекта, воля и целеустремленность в поисках и принятии решений, способность ориентироваться в новых ситуациях, стремление к применению полученных знаний, умение и желание постоянно учиться, творческая активность и самостоятельность.

Математическое образование должно подчиняться общей цели: обеспечить усвоение системы математических умений и знаний, развивать логическое мышление и пространственное воображение, сформировать представление о прикладных возможностях математики, сообщить сведения об истории развития науки, выявлять образовательные склонности и предпочтения учащихся.

Содержание курса позволяет учащимся активно включаться в учебно-познавательную деятельность и максимально проявить себя, поэтому при изучении акцент делается не столько на приобретении дополнительных знаний, сколько на развитие способностей учащихся приобретать эти знания самостоятельно, их творческой деятельности на основе изученного материала.

Занятия проходят в форме беседы с опорой на индивидуальные способности учащихся. В ходе занятий предполагается обязательное выполнение практических заданий. Акцент сделан на самостоятельную работу учащихся, большое внимание уделяется индивидуальной работе.

Вопросы, рассматриваемые в курсе, выходят за рамки школьной программы, но вместе с тем тесно примыкают к ней.

Занятия будут способствовать совершенствованию математических знаний, формированию интереса к предмету, пониманию роли математики в деятельности человека.

Цели:

- расширение и углубление знаний обучающихся по математике,
- привитие интереса к математике,
- развитие математического кругозора, логического мышления,
- воспитание настойчивости, инициативы,
- развитие наблюдательности, умения нестандартно мыслить

Задачи:

- развивать устойчивый интерес учащихся к математике,
- углублять и расширять знания учащихся,
- развивать умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой,
- воспитывать у учащихся чувство коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

Методы и приемы обучения: Информативный, анализа, исследования, наблюдения, эксперимента.

Формы занятий:

Основными формами организации деятельности учащихся являются:

- *изложение узловых вопросов курса (лекционный метод),
- *собеседования (дискуссии),
- *тематическое комбинированное занятие,
- *соревнование, экспериментальные опыты, игра,
- *решение задач.

Формы контроля:

Самостоятельная работа один раз в полугодие, итоговый зачет,

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса.

Программа позволяет добиваться следующих результатов:

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

1) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

2) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 2) прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей;

познавательные

обучающиеся научатся:

- 1) осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- 2) находить в различных источниках информацию и представлять ее в понятной форме;
- 3) создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

учащиеся получат возможность научиться:

- 1) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 2) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 3) выдвигать гипотезы при решении учебных и понимать необходимость их проверки;

коммуникативные

обучающиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы, работать в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, слушать партнера, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 3) аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

Учащиеся получают возможность научиться:

- 1) продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- 2) оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, обосновывать суждения;
- 2) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения математических задач;
- 3) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях при решении практических задач;
- 4) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

1) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/ п	Содержание материала	Всего часов	Теоретическая часть	Практическая	Планируемые результаты			Форма проведения	Образовательный продукт
					Предметные	Личностные	Метапредметные		
1	Вводное занятие. Числа и вычисления.	1	1		Умение обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики начальной школы; по задачам повышенной сложности	Выражать положительное отношение к процессу познания, применять правила делового сотрудничества, оценивать свою учебную деятельность	Умение самостоятельно ставить цель, умение слушать других, уважительное отношение к мнению других	Беседа	тезисы
2	Устный счет. Свойства	2	1	1	Знать правила сравнения, сложения,	Проявлять находчивость, инициативу,	Формулировать проблему вместе с учителем, делать	Рассказ, практикум	Конспект

	чисел.				вычитания, умножения и деления натуральных чисел. Уметь успешно выполнять основные действия с натуральными числами, вычисления на сложение и вычитание.	активность.	предположение об информации, необходимой для решения задачи, уметь принимать точку зрения других.		
3	Числовые ребусы. Головоломки.	2	1	1	Знакомятся с основными приемами разгадывания числовых ребусов и головоломок, Учатся самостоятельно разгадывать ребусы и головоломки	Осуществлять самоконтроль, сопоставлять полученный результат с условием задачи	Понимать причины неуспеха, делать предположения об информации, нужной для решения задач, уметь критично относиться к своему мнению	Групповая работа	Сообщение обучающихся.
4	Задачи-шутки. Отгадывание чисел.	3	1	2	Знакомятся с задачами-шутками, составляют уравнения как математическую модель для отгадывания чисел	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества;	Составлять план выполнения заданий вместе с учителем; работать по составленному плану. Строить предположения об	Групповая работа	Сообщение обучающихся

						оценивать свою учебную деятельность	информации, необходимой для решения предметной задачи;		
5	Задачи на размещение и разрезание.	2	1	1	Исследовать ситуации, в которых требуется перекроить фигуры с помощью одного, двух или нескольких разрезов	Выстаивать аргументацию	Составлять план выполнения заданий; обнаруживать и формулировать проблему; уметь принимать точку зрения другого	Коллективная, индивидуальная работа	
6	Задачи со спичками.	2		2	Учатся решать задачи на перекладывание спичек для получения верного равенства, заданной фигуры.	Учатся контролировать процесс и результат учебной деятельности, оказывать помощь другим членам кружка	Учатся строить логическую цепь рассуждений,	Групповая работа	Сообщение обучающихся
7	Четность, делимость чисел.	1	1		Знакомятся с четностью чисел, признаками делимости	Учатся организации своей деятельности, целеустремленности и настойчивости в достижении цели, умение слушать собеседника, обосновывать свою	Учатся понимать учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и	Рассказ, практикум	Конспект

						позицию, высказывать свое мнение	одноклассниками;		
8	Логически е задачи.	2	1	1	Учатся находить всевозможные способы решения задач и определять наиболее рациональные из них.	Умение ясно и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи	Учатся использовать знаково- символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.	Практикум	Сообщен ие обучающ ихся
9	Переливан ие, взвешиван ие.	1		1	Учатся решать задачи на переливание из одной емкости в другую, на минимальное количество взвешиваний для решения определенных задач.	Формировать готовность целенаправленно использовать математические знания в учебной деятельности и в повседневной жизни.	Учатся планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.	Индивиду альная работа	Самостоя тельная работа
10	Задачи на части и	2	1	1	Знакомятся с историей	Представление о	Учатся доносить	Практикум	Таблица

	отношения .				возникновения дробей, с историческими задачами на части и дроби	математической науке как сфере человеческой деятельности	свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи , слушать и понимать речь других.		
11	Задачи на проценты.	2	1	1	Учатся решать задачи на проценты, составлять задачи на проценты	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.	Учатся преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей	Коллективная работа	Формулы
12	Круги Эйлера.	2	1	1	Знакомятся с кругами Эйлера и их применением для	Креативность мышления при решении	Учатся добывать новые знания:	Рассказ, практикум	Сообщение обучающих

					решения логических задач	логических задач;	находить ответы на вопросы, используя справочную литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя, перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.		ихся
13	Принцип Дирихле.	1	1		Знакомство с принципом Дирихле, решение задач на доказательство с помощью принципа Дирихле.	Умение распознавать логически некорректные высказывания при решении задач.	Учатся использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.	Рассказ, практикум	Сообщение обучающихся

14	Его сиятельств о «Граф».	2	1	1	Учатся решать задачи с помощью графов.	Выстраивать аргументацию.	Умение выдвигать гипотезы при решении задач и понимать необходимость их проверки .	Индивиду альная работа	Самостоя тельная работа
15	Геометрия вокруг нас.	2	1	1	В ходе решения разнообразных задач на измерения, вычисления и построения обучающиеся знакомятся с геометрическими объектами и их свойствами.	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире.	Коллектив ная работа	Сообщен ие обучающ ихся.
16	Комбинато рные задачи.	2	1	1	Выполнять перебор всех возможных вариантов, для пересчета объектов или комбинаций.	Понимать смысл поставленной задачи.	Выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.	Индивиду альная работа	Зачет
17	Нонограм м	1	1		Знакомство с нонограммом	Учатся использовать знаково- символические	Выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.	Индивиду альная работа	Сообщен ия обучающ ихся

						средства			
18	Судоку	1		1	Знакомство с судоку	Учатся использовать знаково-символические средства	Решать судоку	Индивидуальная работа	-
19	Исторические сведения	1	1		Знакомить с историческими сведениями по изученным темам, с высказываниями математиков.	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности.	Извлекать необходимую информацию из энциклопедий, интерактивных источников, слушать других.	Коллективная работа	Сообщение обучающихся

