

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ**

Абатская средняя общеобразовательная школа № 1

«Рассмотрено»

на заседании ШМО учителей
математики, информатики,
физики МАОУ Абатская СОШ
№1

Руководитель ШМО

Е.Ю.Бурмистрова

« 28 » 08 2024г.

протокол № 1

«Согласовано»

методист
Абатская СОШ №1

Л.В. Тимофеева

« 25 » 08 2024 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ Абатская
СОШ №1

Е.В. Бажина

Приказ от

« 30 » 08 2024 г.

№ 210



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предметному курсу

«СПЕЦИАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»

для обучающихся 9б класса

на 2024-2025 учебный год

Составитель:

Е.Ю. Бурмистрова,

учитель математики МАОУ
Абатская СОШ №1 высшей
квалификационной категории.

с. Абатское

2024

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 изменениями 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 изменениями от 29. 05.2024;
 3. Учебного плана МАОУ Абатская СОШ № 1 на 2024 – 2025 учебный год.
- Актуальность введения предметного курса по математике в школьную программу:

- предметный курс позволяет планомерно вести дополнительную деятельность по предмету во втором полугодии 2024-2025 учебного года;
- позволяет доработать, углубить и расширить учебный материал, вызывающий трудности, что способствует более успешному выполнению ОГЭ;
- рассмотрение более сложных заданий способствует развитию логического мышления обучающихся.

Учитель математики не может ограничиться рамками своей работы только обучению детей на уроке. Успех учителя в работе определяется не только высоким уровнем учебной деятельности учащихся на уроке, но и кропотливой «черновой» работой в различных видах внеурочных занятий. В классах обычно имеются учащиеся, которые хотели бы узнать больше того, что они получают на уроке, есть дети, которых интересуют задачи «потруднее», задачи повышенной сложности, задачи на смекалку. Правильно поставленная и систематически проводимая работа, особенно на предметном курсе, помогают решить задачи:

- Привитие интереса к математическим знаниям;
- Развитие математического кругозора;
- Привитие навыков самостоятельной работы..

В настоящее время основной и самой важной задачей курса математики в основной школе является освоение учащимися системы математических знаний, формирование базовых умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования на третьей ступени обучения или в среднеспециальных учебных заведениях.

Основные цели и задачи реализации содержания курса:

Цели:

- развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений;
- развитие у учащихся практических навыков решать задачи ОГЭ.

Задачи:

- формировать у учащихся навык решения базовых и стандартных задач ОГЭ;
- подготовить учащихся к прохождению ОГЭ;
- приобщить учащихся к работе с математической литературой и интернет ресурсами;
- создать положительную мотивацию обучения математике.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

«Вычисления и преобразования». Отработка задач № 6 КИМ ОГЭ.

Дроби. Обыкновенные дроби

Десятичные дроби

Числа. Рациональные числа

«Действительные числа». Отработка задач № 7 КИМ ОГЭ.

Рациональные числа

Координата точки

Иррациональные числа

«Преобразование алгебраических выражений». Отработка задач № 8 КИМ ОГЭ

Иррациональные числа

«Уравнения и неравенства». Отработка задач № 9 КИМ ОГЭ.

Линейное уравнение и его корни

Квадратное уравнение и его корни

Дробно-рациональные уравнения

«Вероятность событий» Отработка задач № 10 КИМ ОГЭ.

Случайные события

«Функции и графики». Отработка задач № 11 КИМ ОГЭ.

Линейная функция

Квадратичная функция

Обратная пропорциональность

«Последовательности и прогрессии» Отработка задач № 12 КИМ ОГЭ.

Последовательности и прогрессии

«Числовые и буквенные выражения». Отработка задач № 13 КИМ ОГЭ.

Числовые и буквенные выражения

Целые выражения

«Практические расчеты по формулам» Отработка задач № 14 КИМ ОГЭ

Целые выражения

«Системы неравенств». Отработка задач № 15 КИМ ОГЭ.

Системы неравенств

«Геометрические фигуры. Углы». Отработка задач № 16 КИМ ОГЭ.

Величины

Треугольник

«Геометрические фигуры. Длины». Отработка задач № 17 КИМ ОГЭ

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

«Площадь многоугольника». Отработка задач № 18 КИМ ОГЭ

Измерения и вычисления

«Измерения и вычисления». Отработка задач № 19 КИМ ОГЭ.

Измерения и вычисления

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Личностные результаты:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирования нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к нравственным поступкам.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве.
- Формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД

- определять собственные проблемы и причины их возникновения при работе с математическими объектами;
- формулировать собственные версии или применять уже известные формы и методы решения математической проблемы, формулировать предположения и строить гипотезы относительно рассматриваемого объекта и предвосхищать результаты своей учебно-познавательной деятельности;
- определять пути достижения целей и взвешивать возможности разрешения определенных учебно-познавательных задач в соответствии с определенными критериями и задачами;
- выстраивать собственное образовательное подпространство для разрешения определенного круга задач, определять и находить условия для реализации идей и планов (самообучение);
- самостоятельно выбирать среди предложенных ресурсов наиболее эффективные и значимые при работе с определенной математической моделью;
- уметь составлять план разрешения определенного круга задач, используя различные схемы, ресурсы построения диаграмм, ментальных карт, позволяющих произвести логико - структурный анализ задачи;
- уметь планировать свой образовательный маршрут, корректировать и вносить определенные изменения, качественно влияющие на конечный продукт учебно-познавательной деятельности;
- умение качественно соотносить свои действия с предвкушаемым итогом учебно-познавательной деятельности посредством контроля и планирования учебного процесса в соответствии с изменяющимися ситуациями и применяемыми средствами и формами организации сотрудничества, а также индивидуальной работы на уроке;

- умение отбирать соответствующие средства реализации решения математических задач, подбирать инструменты для оценивания своей траектории в работе с математическими понятиями и моделями;

Познавательные УУД

- умение определять основополагающее понятие и производить логико-структурный анализ, определять основные признаки и свойства с помощью соответствующих средств и инструментов;
- умение проводить классификацию объектов на основе критериев, выделять основное на фоне второстепенных данных;
- умение проводить логическое рассуждение в направлении от общих закономерностей изучаемой задачи до частных рассмотрений;
- умение строить логические рассуждения на основе системных сравнений основных компонентов изучаемого математического раздела или модели, понятия или классов, выделяя определенные существенные признаки или критерии;
- умение выявлять, строить закономерность, связность, логичность соответствующих цепочек рассуждений при работе с математическими задачами, уметь подробно и сжато представлять детализацию основных компонентов при доказательстве понятий и соотношений на математическом языке;
- умение организовывать поиск и выявлять причины возникающих процессов, явлений, наиболее вероятные факторы, по которым математические модели и объекты ведут себя по определенным логическим законам, уметь приводить причинно-следственный анализ понятий, суждений и математических законов;
- умение строить математическую модель при заданном условии, обладающей определенными характеристиками объекта при наличии определенных компонентов формирующегося предполагаемого понятия или явления;
- умение переводить текстовую структурно-смысловую составляющую математической задачи на язык графического отображения - составления математической модели, сохраняющей основные свойства и характеристики;
- умение задавать план решения математической задачи, реализовывать алгоритм действий как пошаговой инструкции для разрешения учебно-познавательной задачи;
- умение строить доказательство методом от противного;
- умение работать с проблемной ситуацией, осуществлять образовательный процесс посредством поиска методов и способов разрешения задачи, определять границы своего образовательного пространства;
- уметь ориентироваться в тексте, выявлять главное условие задачи и устанавливать соотношение рассматриваемых объектов;
- умение переводить, интерпретировать текст в иные формы представления информации: схемы, диаграммы, графическое представление данных;

Коммуникативные УУД

- умение работать в команде, формирование навыков сотрудничества и учебного взаимодействия в условиях командной игры или иной формы взаимодействия;
- умение распределять роли и задачи в рамках занятия, формируя также навыки организаторского характера;
- умение оценивать правильность собственных действий, а также деятельности других участников команды;
- корректно, в рамках задач коммуникации, формулировать и отстаивать взгляды, аргументировать доводы, выводы, а также выдвигать контраргументы, необходимые для выявления ситуации успеха в решении той или иной математической задачи;
- умение пользоваться математическими терминами для решения учебно-познавательных задач, а также строить соответствующие речевые высказывания на математическом языке для выстраивания математической модели;
- уметь строить математические модели с помощью соответствующего программного обеспечения, сервисов свободного отдаленного доступа;
- уметь грамотно и четко, согласно правилам оформления КИМ-а ОГЭ заносить полученные результаты - ответы.

Предметные результаты:

- формирование навыков поиска математического метода, алгоритма и поиска решения задачи в структуре задач ОГЭ;
- формирование навыка решения определенных типов задач в структуре задач ОГЭ;
- умение работать с таблицами, со схемами, с текстовыми данными; уметь преобразовывать знаки и символы в доказательствах и применяемых методах для решения образовательных задач;
- умение приводить в систему, сопоставлять, обобщать и анализировать информационные компоненты математического характера и уметь применять законы и правила для решения конкретных задач;
- умение выделять главную и избыточную информацию, производить смысловое сжатие математических фактов, совокупности методов и способов решения; уметь представлять в словесной форме, используя схемы и различные таблицы, графики и диаграммы, карты понятий и кластеры, основные идеи и план решения той или иной математической задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ, И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭОР ИЛИ ЦОР, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

№ п/п	Тема урока	Кол-вочасов	Электронные учебно-методические материалы	Дата	
				План	Факт
1.	Вычисления и преобразования	1	✓ Библиотека ЦОК		
2.	Действительные числа	1	https://m.edsoo.ru/7f414736		
3.	Преобразование алгебраических выражений	1	✓ http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge - Открытый банк заданий ФИПИ по ОГЭ;		
4.	Уравнения и неравенства	1	Открытый банк заданий ФИПИ по ОГЭ;		
5.	Вероятность событий	1	✓ КНИГИ, СБОРНИКИ, ВИДЕО-РАЗБОРЫ:		
6.	Функции и графики	1	https://www.at.alleng.org/		
7.	Последовательности и прогрессии	1	✓ http://reshuege.ru/ - онлайн тесты, тесты, задания по типам;		
8.	Числовые и буквенные выражения	1	✓ http://math100.ru/ - подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике		
9.	Практические расчеты по формулам	1	(задания по типам и тесты)		
10.	Системы неравенств	1			
11.	Геометрические фигуры. Углы	1			
12.	Геометрические фигуры. Длины	1			
13.	Площадь многоугольника	1			
14.	Измерения и вычисления	1			
15-18	Решение вариантов ОГЭ	4			
	ИТОГО	18			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 620742407212716292896657514693751711534004166475

Владелец Бажина Елена Викторовна

Действителен с 19.09.2024 по 19.09.2025