

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА В.И. ЕРМЕНЕЕВА С. САБАКАЕВО»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЛЕКЕССКИЙ РАЙОН» УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

Рассмотрено и принято
на Педагогическом совете
МБОУ «Средняя школа имени
В.И. Ерменеева с. Сабакаево»
Протокол № 1
«31» августа 2023 года

УТВЕРЖДЕНА

Рабочая программа внеурочной деятельности

Наименование учебного предмета: «Подготовка к ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ»

Класс: 9 класс

Учитель: Потапенко Татьяна Александровна.

Срок реализации программы: 2023/2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 33 часа в год, 1 час в неделю

Ульяновская область с. Сабакаево

2023год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности для 9 класса «Подготовка к ОГЭ» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО; плана внеурочной деятельности МБОУ «Средняя школа имени В.И. Ерменеева с. Сабакаево» на 2023-2023 учебный год; Положения о рабочей программе МБОУ «Средняя школа имени В.И. Ерменеева с. Сабакаево».

Рабочая программа составлена на основе методического пособия «ОГЭ. Математика. Готовимся к итоговой аттестации», Семенов А.В., Яценко И.В. и др. 2023 г. Пособие содержит типовые задания по всем содержательным линиям экзаменационной работы, а также 30 тренировочных вариантов в формате ОГЭ 2023 года. Государственная итоговая аттестация 9 класса в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) продолжает совершенствоваться. Пособие позволит не только подготовиться к решению заданий ОГЭ, но и закрепить знания школьного курса математики в процессе обучения.

Изучение математики в 9 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, продолжении образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, ясность и точность мысли, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Требования к уровню подготовки установлены Государственным стандартом основного общего образования в соответствии с обязательным минимумом содержания.

Основные цели курса:

- диагностика проблемных зон;
- эффективное выстраивание систематического повторения;
- помочь приобрести опыт решения разнообразного класса задач курса, в том числе, требующих поиска путей и способов решения, грамотного изложения своих мыслей в формате работ ОГЭ;

-успешно пройти ГИА по математике.

Задачи курса

-повторить и закрепить знания, умения и навыки, полученные в 5-8 и 9 классах;

-развить способность самоконтроля: времени, поиска ошибок в планируемых проблемных заданиях;

-сформировать спокойное, уравновешенное отношение к экзамену;

-вести планомерную подготовку к экзамену;

-закрепить математические знания, которые пригодятся в обычной жизни и при продолжении образования.

Место курса в учебном плане

Программой отводится - 33 часа (1 час - в неделю)

Формы организации деятельности обучающихся:

1.Групповые;

2.Индивидуально - групповые;

3.Компьютерные практикумы (дома).

2. Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности.

Личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные (алгебра):

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику,

использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;

2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных; математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

5) умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;

6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;

7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Предметные (геометрия):

1. овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

2. умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3. овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4. овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
5. усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне - о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
6. умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);
7. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

3. Содержание учебного материала курса внеурочной деятельности

Числовые выражения. Иррациональные выражения.

Степень и её свойства.

Уравнения. Системы уравнений.

Неравенства и системы неравенств.

Преобразование алгебраических выражений.

Подсчет по формулам.

Вероятность и статистика.

Текстовые задачи.

Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на движение, работу.

Графики линейной, квадратичной и дробно-рациональной функции

Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.

Вписанная и описанная окружность. Треугольник. Прямоугольник. Параллелограмм. Квадрат. Ромб. Трапеция.

Окружность, хорда, касательная, секущая.

Тригонометрия

Тренировочные варианты ОГЭ.

4. Календарно - тематическое планирование

№	Темы консультаций.	Кол-во часов.	Дата		ЭОР
			План	Факт	
1	Числовые выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
2	Иррациональные выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
3	Степень и её свойства.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
4	Уравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
5	Системы уравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
6	Системы уравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
7	Неравенства и системы неравенств.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
8	Неравенства и системы неравенств.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
9	Преобразование алгебраических выражений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
10	Преобразование алгебраических выражений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4

11	Подсчет по формулам.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
12	Вероятность и статистика.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
13	Вероятность и статистика.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
14	Текстовые задачи.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
15	Текстовые задачи.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
16	Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на движение, работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
17	Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на движение, работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
18	Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на движение, работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
19	Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на движение, работу.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
20	Графики линейной, квадратичной и дробно-рациональной функции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
21	Графики линейной, квадратичной и дробно-рациональной функции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
22	Арифметическая прогрессия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
23	Геометрическая прогрессия.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
24	Вписанная и описанная окружность.	1			Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/f2a228a4
25	Треугольник.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
26	Треугольник.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
27	Прямоугольник. Параллелограмм. Квадрат. Ромб.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
28	Трапеция.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
29	Окружность, хорда, касательная, секущая.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Окружность, хорда, касательная, секущая.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
31	Тригонометрия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
32	Тригонометрия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
33	Тренировочные варианты ОГЭ	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4

Материально-техническое обеспечение, интернет-ресурсы

1. Компьютер, ноутбуки, интерактивная доска.
2. Тренинг Яндекс - ОГЭ <http://ege.yandex.ru/mathematics-gia/>,
модули специализированных уроков по алгебре
3. ОГЭ Математика. Типовые варианты заданий. 50 вариантов. Под. ред. Яценко И.В. (2021, 280с.)
4. ОГЭ Математика. Готовимся к итоговой аттестации. Под ред. Яценко И.В. (2021, 296с.)
5. Образовательный портал: oge.sdamgia.ru
6. Генератор вариантов ОГЭ <http://alexlarin.net/>