

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Приморского края
муниципальное казенное учреждение "Управление образования"
Муниципального Партизанского округа Приморского края
МБОУ «СОШ» с. Сергеевка ПМО

УТВЕРЖДЕНО

директор "МБОУ
«СОШ» с. Сергеевка"
ПМО

Н.Г. Галайда
Приказ № 156 от «26»
августа 2024 г.

Рабочая программа
Практикум по математике
Для 9 класса
на 2024-2025 учебный год

2024 год

Пояснительная записка

С учетом целей обучения в основной школе контрольно-измерительные материалы экзамена в новой форме проверяют сформированность комплекса умений, связанных с информационно-коммуникативной деятельностью, с получением, анализом, а также применением эмпирических знаний. Программа индивидуально-групповых занятий «Подготовка к ОГЭ по математике» ориентирована на приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы. Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом материале. Индивидуально-групповые занятия предлагают учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

ИГЗ направлены на подготовку учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ. Основной особенностью ИГЗ является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.

ИГЗ «Подготовка к ОГЭ по математике» рассчитаны на 33 часа для работы с учащимися 9 классов. Занятия предусматривают повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеют большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечают и используют целый ряд межпредметных связей и направлены в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики, систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

Основные цели:

- ✓ 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 сдать ОГЭ по математике.

Задачи:

- ✓ 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.

Учебно-методическое обеспечение:

1. Яценко И.В. Математика. Типовые экзаменационные варианты. 36 вариантов. ОГЭ-2023 ФИПИ.
2. Интернет ресурсы:
<http://reshuege.ru/>
<http://alexlarin.net/>
<https://math100.ru/ognew/>

Формы организации деятельности обучающихся:

- ✓ Групповые;
- ✓ Индивидуально - групповые;
- ✓ Компьютерные практикумы.

Раздел 1. Планируемые результаты:

- ✓ **ученик научится:** выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно;
- ✓ **ученик получит возможность:** успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

Программа консультаций обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

- ✓ умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- ✓ критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- ✓ креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- ✓ умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

Метапредметные:

- ✓ умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- ✓ умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- ✓ умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- ✓ умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- ✓ умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- ✓ умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- ✓ понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

Предметные:

- ✓ 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;
- ✓ 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;
- ✓ умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- ✓ умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- ✓ умение решать 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;
- ✓ 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;
 - ✓ овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
 - ✓ 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.

Требования к уровню подготовки/ проверяемые элементы содержания и виды деятельности в соответствии с типами заданий ОГЭ:

Обозначение уровня сложности задания: Б — базовый, П — повышенный.

№	Проверяемые элементы содержания и виды деятельности	Ур. сл.
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б
10	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
11	Уметь строить и читать графики функций	Б
12	Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б

16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	В
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В

Раздел 2. Содержание

- ✓ Практико-ориентированные задания;
- ✓ Вычисления и преобразования;
- ✓ Действительные числа;
- ✓ Преобразование алгебраических выражений;
- ✓ Уравнения и неравенства;
- ✓ Вероятность событий;
- ✓ Функции и графики;
- ✓ Практические расчеты по формулам;
- ✓ Неравенства;
- ✓ Последовательности и прогрессии в задачах;
- ✓ Геометрические фигуры. Углы;
- ✓ Геометрические фигуры. Длины;
- ✓ Площадь многоугольника;
- ✓ Теоретические аспекты;
- ✓ Решение вариантов ОГЭ.

Раздел 3. Календарно-тематическое планирование

№	Тема	к/ч	Дата	
			план	факт
1	Практико-ориентированные задания. Решение заданий № 1-5 вариантов ОГЭ.	3	05.09	05.09
2	Практико-ориентированные задания. Решение заданий № 1-5 вариантов ОГЭ.		12.09	12.09
3	Практико-ориентированные задания. Решение заданий № 1-5 вариантов ОГЭ.		19.09	19.09
4	Вычисления и преобразования. Решение заданий № 6 вар. ОГЭ.	2	26.09	26.09
5	Вычисления и преобразования. Решение заданий № 6 вар. ОГЭ.		03.10	03.10
6	Числовые неравенства, координатная прямая. Решение заданий №7 вар. ОГЭ.	2	10.10	10.10
7	Числовые неравенства, координатная прямая. Решение заданий №7 вар. ОГЭ.		17.10	17.10
8	Преобразование алгебраических выражений. Решение заданий №8 вар. ОГЭ.	2	24.10	24.10
9	Преобразование алгебраических выражений. Решение заданий №8 вар. ОГЭ.		07.11	07.11
10	Уравнения, системы уравнений. Решение заданий №9 вар. ОГЭ.	2	14.11	
11	Уравнения, системы уравнений. Решение заданий №9 вар. ОГЭ.		21.11	
12	Вероятность событий. Решение заданий №10 вар. ОГЭ.	2	28.11	
13	Вероятность событий. Решение заданий №10 вар. ОГЭ.		05.12	
14	Функции и графики. Решение заданий №11 вар. ОГЭ.	2	12.12	
15	Функции и графики. Решение заданий №11 вар. ОГЭ.		19.12	
16	Практические расчеты по формулам. Решение заданий №12 вар. ОГЭ.	1	26.12	
17	Неравенства. Решение заданий №13 вар. ОГЭ.	1	09.01	
18	Последовательности и прогрессии. Решение заданий №14 вар. ОГЭ.	1	16.01	
19	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы Углы. Решение заданий №15 вар. ОГЭ.	2	23.01	
20	Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы Углы. Решение заданий №15 вар. ОГЭ.		30.01	
21	Окружность, круг и их элементы. Решение заданий №16 вар. ОГЭ.	2	06.02	
22	Окружность, круг и их элементы. Решение заданий №16 вар. ОГЭ.		13.02	
23	Площади фигур. Решение заданий №17 вар. ОГЭ.	1	20.02	
24	Фигуры на квадратной решётке. Решение заданий №18 вар. ОГЭ.	1	27.02	
25	Анализ геометрических высказываний. Решение заданий №19 вар. ОГЭ.	1	06.03	
26	Алгебраические выражения, уравнения, неравенства и их системы. Решение заданий №20.	1	13.03	
27	Текстовые задачи на проценты, сплавы и смеси. Решение заданий №21.	1	20.03	
28	Текстовые задачи на движение по прямой, на движение по воде. Решение заданий №21.	1	27.03	
29	Текстовые задачи на совместную работу. Разные задачи. Решение заданий №21.	1	03.04	
30	Функции и их свойства. Графики функций. Решение заданий №22.	1	17.04	
31	Геометрическая задача на вычисление. Решение заданий №23.	1	24.04	
32	Геометрическая задача на доказательство. Решение заданий №24.	1	15.05	
33	Геометрическая задача повышенной сложности. Решение заданий №25.	1	22.05	

Материально-техническое обеспечение:

1. Ноутбук.
2. Проектор.
3. Экран.
4. Раздаточный материал: варианты ОГЭ.