

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ВОЛНОВАХСКАЯ ШКОЛА №6»

АДМИНИСТРАЦИИ ВОЛНОВАХСКОГО РАЙОНА

Рассмотрено	Согласовано	Утверждено
На заседании педагогического совета протокол № <u>1</u> от <u>30.09.2023</u>	Заместитель директора по УВР  Соколова Я.Л. <u>07.09.2023</u>	И.о.директора  Михеева Е.В. Приказом № <u>6-0</u> От <u>07.09.2023</u>



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Практико-ориентированные задачи»

9 «А», 9 «Б» классы

Учитель:

Омельченко Мария Андреевна

## Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике «Практико-ориентированные задачи» для учащихся 9 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закона об образовании в РФ №273-ФЗ от 29.12.2012года.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р.
- Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленные письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672
- Основной образовательной программы МБОУ СОШ с. Первомайск
- Учебного плана МБОУ СОШ с. Первомайск на 2023-2024 учебный год.
- Календарного учебного графика.

### **Актуальность:**

Данный курс по математике ориентирован на практические задачи и представляет собой важный шаг в развитии образовательной системы. Он поможет ученикам не только освоить математические навыки, но и научиться применять их на практике, что является особенно важным в современном мире.

Математика является неотъемлемой частью нашей жизни, и ее знание и умение применять необходимо для решения многих задач в различных сферах деятельности. Например, в экономике, финансах, технике, науке и многих других областях.

Кроме того, данный курс поможет ученикам развить свое логическое и творческое мышление, что также является важным навыком в современном мире. Ведь сегодня все больше и больше работодателей ценят умение решать нестандартные задачи и находить необычные решения.

Практико-ориентированные задачи должны присутствовать на протяжении всего образовательного процесса в школе. Они должны быть творческими и неоднотипными, чтобы учащиеся могли самостоятельно искать оптимальные способы их решения. При этом важно, чтобы задачи были представлены последовательно, от простых к сложным, чтобы учащиеся могли осознанно и наглядно усваивать материал.

Также стоит отметить, что данная программа поможет ученикам подготовиться к экзамену по математике в форме ОГЭ. Ведь задания на экзамене ориентированы на

практические задачи, и умение решать такие задачи будет являться важным преимуществом при сдаче экзамена.

Наконец, что данная программа является частью общего тренда в образовании, когда все больше и больше внимания уделяется практическим навыкам. Ведь сегодня работодатели ценят не только теоретические знания, но и практические навыки, которые можно применить на работе. Поэтому данный курс поможет ученикам подготовиться к будущей профессиональной деятельности и стать более востребованными на рынке труда.

### **Цель:**

Для обеспечения успешной сдачи итогового тестирования по типу ОГЭ необходимо эффективно организовать систематическое повторение математического курса, чтобы обучающиеся могли приобрести опыт решения разнообразных задач. Это позволит им уверенно справиться с требованиями тестирования и достичь хороших результатов.

### **Задачи программы:**

#### Образовательные:

- Обоснование понятия практико-ориентированных задач и их внедрение в образовательный процесс средней школы с целью развития ключевых компетенций и подготовки к ОГЭ по математике.
- Приобретение практических навыков при решении заданий ОГЭ как на базовом, так и на повышенном уровне сложности.
- Выработка умений решать практико-ориентированные задачи, что способствует расширению математического кругозора обучающихся.

#### Воспитательные:

- Содействие развитию интереса к изучению математики.
- Формирование у обучающихся положительного эмоционально-целостного отношения к предмету.
- Воспитание внимательности, настойчивости, терпения, аккуратности и правильности в оформлении заданий.

#### Развивающие цели:

- Создание условий для развития аналитических способностей обучающихся, включая умение анализировать, сопоставлять, сравнивать, обобщать познавательные объекты и делать выводы.
- Создание условий для развития памяти, внимания и воображения.
- Создание условий для развития логического мышления, познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, а также умений по выполнению типовых заданий, применяемых в контрольно-измерительных материалах ОГЭ.
- Создание условий для формирования функциональной математической грамотности учащихся.

## Место предмета в учебном плане:

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю, 34 учебные недели

## Планируемые результаты освоения программы:

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

### Личностные:

- Приобретение навыков решения задач.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности при подготовке к экзаменам.
- Усиление способности к сотрудничеству с взрослыми и сверстниками при решении практических задач.
- Сформированность умения анализировать проблемы и нахождение источников для их решения.
- Освоение методов поиска разнообразных путей решения задач и их оценки.

### Метапредметные:

#### *Познавательные:*

- овладение методами решения творческих и поисковых задач;
- использование разнообразных подходов к поиску, сбору, обработке, анализу, организации, передаче и интерпретации информации, включая использование источников, таких как газеты, журналы и интернет-сайты;
- формирование умения представлять информацию в различных форматах, таких как таблицы, схемы, графики и диаграммы;
- развитие логических действий: сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений и ассоциаций с известными понятиями;
- освоение основных понятий в различных областях знаний.

#### *Регулятивные:*

- понимание цели своих действий;
- планирование действий с поддержкой учителя и самостоятельно;
- проявление инициативы в познавательной и творческой деятельности;
- оценка правильности выполненных действий, включая самооценку и взаимооценку;
- адекватное восприятие предложений со стороны товарищей, учителей и родителей.

#### *Коммуникативные:*

- создание текстов в устной и письменной форме;
- готовность к слушанию собеседника и ведению диалога;
- умение аргументировать свою точку зрения и оценивать события;
- способность определить общую цель и пути её достижения, договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль и адекватно оценивать поведение всех участников;
- овладение разнообразными формами публичных выступлений (высказываниями, монологами, дискуссиями) в соответствии с этическими нормами и правилами ведения диалога;

Предметные результаты должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования и отражать:

- Понимание математики как инструмента для анализа реальных событий и явлений: Учащиеся должны осознавать, что математика – это не только набор абстрактных правил, но и метод познания окружающего мира. Она дает способ описывать и исследовать разнообразные процессы и явления.
- Узнавание роли математики в глобальном историческом контексте: Одной из задач является формирование осознания о важности математики в развитии не только России, но и мировой науки и технологий. Ученикам следует понимать, как математика оказывает влияние на различные сферы человеческой жизни.
- Развитие навыков работы с учебными математическими текстами: Помимо освоения математического содержания, ученики должны уметь анализировать учебные материалы, извлекать необходимую информацию из текстов, точно и четко выражать свои мысли, используя специфическую терминологию и символику. Они также должны способствовать классификации данных, предоставлять логические обоснования и проводить доказательства математических утверждений.
- Формирование позитивного отношения к математике в целом и к текстовым задачам в частности: Важно, чтобы учащиеся развивали положительное отношение к предмету "математика" и понимали, что текстовые задачи не только проверяют их знания, но и помогают применять математические методы для решения практических задач.

Ученик будет обладать способностью:

- Разбираться в тексте задачи: определять суть задачи, выделять важные детали, определять искомые величины;
- Находить и извлекать нужную информацию из текста задачи, рисунков или таблиц для решения поставленных вопросов;
- Создавать модель ситуации, описанной в задаче;
- Использовать соответствующие символы и обозначения для моделирования ситуации;
- Составлять последовательность шагов (алгоритм) для решения задачи;
- Объяснять и обосновывать свои действия;
- Воспроизводить способ решения задачи;
- Сравнить полученные результаты с условием задачи;
- Выбирать наиболее эффективные методы решения;
- Оценивать правильность предложенного решения задачи;
- Активно участвовать в учебном диалоге, анализировать процесс поиска решения и его результаты;
- Создавать простые задачи;
- Ориентироваться по направлениям "влево", "вправо", "вверх" и "вниз";

- Идентифицировать точку начала движения, числа и стрелки, указывающие направление движения;
- Выполнять рисование линий по заданному маршруту (по алгоритму);
- Выделять фигуры заданной формы на сложных чертежах.

#### **Формы и методы реализации программы:**

Организационные формы деятельности: проведение практических занятий, применение метода проблемно-поискового обучения, реализация проектной деятельности, коллективная и партнерская работа, представление результатов через презентации, воплощение идей в ролевых играх, осуществление поиска информации.

Разновидности учебной деятельности: активное участие в образовательном диалоге, выполнение задач практических упражнений, выбор наиболее значимой информации из различных источников, сотрудничество в парах и группах для совместной работы, разработка и применение алгоритмов решения задач.

#### **Содержание программы внеурочной деятельности:**

<b>Раздел</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Кол-во часов</b>
Виды практико-ориентированных задач в ОГЭ по математике;		1
Задачи о дачном участке;	Работа с единицами измерения; Округление чисел; Процент от числа, число по его проценту; Дробь от числа, число по его дроби; Основное свойство пропорции; Разбираться в изображении рисунков, планов и масштабах фигур; Работать с графиками; Работа с геометрическими формулами; Знаковая символика;	3
Задачи про планировку двухкомнатной квартиры;	Работа с единицами измерения; Округление чисел; Процент от числа, число по его проценту; Дробь от числа, число по его дроби; Основное свойство пропорции; Разбираться в изображении рисунков, планов и масштабах фигур; Работать	2

	с графиками; Работа с геометрическими формулами; Знаковая символика;	
Задачи про план местности;	Работа с единицами измерения; Округление чисел; Процент от числа, число по его проценту; Дробь от числа, число по его дроби; Основное свойство пропорции; Разбираться в изображении рисунков, планов и масштабах фигур; Работать с графиками; Работа с геометрическими формулами; Работа с текстом, с таблицей; Знаковая символика;	3
Задачи о земледелии в горных районах страны;	Теорема Пифагора; Пропорция; Проценты; Работа с текстом, с таблицей; Геометрические формулы;  Выбор наиболее выгодных условий для покупки и транспортировки товаров	3
Задачи про установку печи в бане;	Понятие производительности труда; Зависимость объема выполненной работы от производительности и времени ее выполнения; Задачи на планирование; Проценты; Выбор наиболее выгодных условий для покупки и транспортировки товаров	3
Задачи про автомобильные шины;	Пропорция; Проценты; Окружность; Знаковая символика;	3
Задачи про теплицу;	Площадь; Периметр;	3

Задачи про формат листов А4;	Разбираться в изображении рисунков, планов и масштабах фигур; Работа с геометрическими формулами; Работа с единицами измерения;	3
Задачи о мобильном интернете и трафике	Работа с таблицами, графиками; Пропорция; Проценты;	3
Задачи про ОСАГО;	Работа с таблицами; Знаковая символика;	3
Задачи про схемы метро;	Работа с единицами измерения; Работа с текстом, с таблицей; Разбираться в изображении рисунков, планов, схем;	2
Решение тренировочных вариантов ОГЭ		2

## Календарно-тематическое планирование

### 9 «А» класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во	Дата проведения	
			План	Фактически
1	Виды практико-ориентированных задач в ОГЭ по математике;	1	07.09.2023	
2	Задачи о дачном участке;	1	14.09.2023	
3	Задачи о дачном участке;	1	21.09.2023	
4	Задачи о дачном участке;	1	28.09.2023	
5	Задачи про планировку двухкомнатной квартиры;	1	05.10.2023	
6	Задачи про планировку двухкомнатной квартиры;	1	12.10.2023	
7	Задачи про план местности;	1	19.10.2023	
8	Задачи про план местности;	1	26.10.2023	
9	Задачи про план местности;	1	09.11.223	
10	Задачи о земледелии в горных районах страны;	1	16.11.2023	
11	Задачи о земледелии в горных районах страны;	1	23.11.2023	
12	Задачи о земледелии в горных районах страны;	1	30.11.2023	
13	Задачи про установку печи в бане;	1	07.12.2023	
14	Задачи про установку печи в бане;	1	14.12.2023	
15	Задачи про установку печи в бане;	1	21.12.2023	
16	Задачи про автомобильные шины;	1	28.12.2023	
17	Задачи про автомобильные шины;	1	11.01.2024	
18	Задачи про автомобильные шины;	1	18.01.2024	
19	Задачи про теплицу;	1	25.01.2024	
20	Задачи про теплицу;	1	01.02.2024	
21	Задачи про теплицу;	1	08.02.2024	
22	Задачи про формат листов А4;	1	15.02.2024	
23	Задачи про формат листов А4;	1	22.02.2024	
24	Задачи про формат листов А4;	1	29.02.2024	
25	Задачи о мобильном интернете и	1	07.03.2024	

	трафике;			
26	Задачи о мобильном интернете и трафике;	1	14.03.2024	
27	Задачи о мобильном интернете и трафике;	1	21.03.2024	
28	Задачи про ОСАГО;	1	04.04.2024	
29	Задачи про ОСАГО;	1	11.04.2024	
30	Задачи про ОСАГО;	1	18.04.2023	
31	Задачи про схемы метро;	1	25.04.2023	
32	Задачи про схемы метро;	1	02.05.2024	
33	Решение тренировочных вариантов ОГЭ	1	16.05.2024	
34	Решение тренировочных вариантов ОГЭ	1	23.05.2024	

## Календарно-тематическое планирование

### 9 «Б» класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во	Дата проведения	
			План	Фактически
1	Виды практико-ориентированных задач в ОГЭ по математике;	1	07.09.2023	
2	Задачи о дачном участке;	1	14.09.2023	
3	Задачи о дачном участке;	1	21.09.2023	
4	Задачи о дачном участке;	1	28.09.2023	
5	Задачи про планировку двухкомнатной квартиры;	1	05.10.2023	
6	Задачи про планировку двухкомнатной квартиры;	1	12.10.2023	
7	Задачи про план местности;	1	19.10.2023	
8	Задачи про план местности;	1	26.10.2023	
9	Задачи про план местности;	1	09.11.2023	
10	Задачи о земледелии в горных районах страны;	1	16.11.2023	
11	Задачи о земледелии в горных районах страны;	1	23.11.2023	
12	Задачи о земледелии в горных районах страны;	1	30.11.2023	
13	Задачи про установку печи в бане;	1	07.12.2023	
14	Задачи про установку печи в бане;	1	14.12.2023	
15	Задачи про установку печи в бане;	1	21.12.2023	
16	Задачи про автомобильные шины;	1	28.12.2023	
17	Задачи про автомобильные шины;	1	11.01.2024	
18	Задачи про автомобильные шины;	1	18.01.2024	
19	Задачи про теплицу;	1	25.01.2024	
20	Задачи про теплицу;	1	01.02.2024	
21	Задачи про теплицу;	1	08.02.2024	
22	Задачи про формат листов А4;	1	15.02.2024	
23	Задачи про формат листов А4;	1	22.02.2024	
24	Задачи про формат листов А4;	1	29.02.2024	
25	Задачи о мобильном интернете и	1	07.03.2024	

	трафике;			
26	Задачи о мобильном интернете и трафике;	1	14.03.2024	
27	Задачи о мобильном интернете и трафике;	1	21.03.2024	
28	Задачи про ОСАГО;	1	04.04.2024	
29	Задачи про ОСАГО;	1	11.04.2024	
30	Задачи про ОСАГО;	1	18.04.2023	
31	Задачи про схемы метро;	1	25.04.2023	
32	Задачи про схемы метро;	1	02.05.2024	
33	Решение тренировочных вариантов ОГЭ	1	16.05.2024	
34	Решение тренировочных вариантов ОГЭ	1	23.05.2024	



Итого, проведено  
скреплено печатью  
4 листа(ов)  
И.о. директора Волгоновская  
школа № 6  
Е. Р. ...  
... 31.