

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Ныробская средняя общеобразовательная школа  
имени Героя Советского Союза А.В. Флоренко»

Рекомендовать к утверждению  
решением методического  
совета  
Протокол № 1  
от «24» августа 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
МАОУ «Ныробская СОШ  
имени А.В.Флоренко»  
\_\_\_\_\_ Г.Л. Дьякова  
Приказ № 321-од  
от «31 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«Способы быстрого решения математических задач»  
ДЛЯ 9 КЛАССА  
на 2023/2024 учебный год

учителя математики: Л. Б. Паршакова

## **Пояснительная записка.**

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

- Закон РФ «Об образовании» (ст. 32. п.2.7)
- ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. №287 и ФОП ООО утвержд. Приказом Минпросвещения РФ № 370 от 18 мая 2023 года.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 №115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Зарегистрирован 20.04.2021 № 63180);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от от 28 сентября 2020 года N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287);
- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации департамент государственной политики и управления в сфере общего образования от 22 мая 2023 г. N 03-870 о направлении информации
- Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "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" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799)
- Минпросвещения России от 05.07.2022 N ТВ-1290/03 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Информационно-методическим письмом об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования")
- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального автономного образовательного учреждения «Ныробская средняя общеобразовательная школа имени Героя Советского Союза А. В. Флоренко.»
- Устав МАОУ «Ныробская СОШ имени А. В. Флоренко»;
- Учебный план МАОУ «Ныробская СОШ имени А.В.Флоренко»;
- Положение о рабочей программе МАОУ «Ныробская СОШ имени А.В.Флоренко»

Программа рассчитана на 34 часов (1 часа в неделю).

### **Цели и задачи программы курса:**

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 курса «Решение задач основного курса математики», ориентирована на приобретение определенного опыта решения задач различных типов, позволяет ученику получить дополнительную подготовку для сдачи экзамена по математике за курс основной школы. Особенность принятого подхода курса «Решение задач основного курса математики» состоит в том, что для занятий по математике предлагаются небольшие фрагменты, рассчитанные на 1-2 урока, относящиеся к различным разделам школьной математики. 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 в основном курсе материале. Этот курс предлагает учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя. Если в изучении предметов естественнонаучного цикла очень важное место занимает эксперимент и именно в процессе эксперимента и обсуждения его организации и результатов формируются и развиваются интересы ученика к данному предмету, то в математике эквивалентом эксперимента является решение задач. Собственно весь курс математики может быть построен и, как правило, строится на решении различных по степени важности и трудности задач.

Данный курс имеет основное назначение – введение открытой, объективной независимой процедуры оценивания учебных достижений обучающихся, результаты которой будут способствовать осознанному выбору дальнейшего пути получения образования; развивает мышление и исследовательские знания обучающихся; формирует базу общих универсальных приемов и подходов к решению заданий соответствующих типов. Экзаменационные материалы реализуют современные подходы к построению измерителей, они обеспечивают более широкие по сравнению с действующим экзаменом дифференцирующие возможности, ориентированы на сегодняшние требования к уровню подготовки обучающихся.

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

Курс «Решение задач основного курса математики» рассчитан на 49 часов для работы с учащимися 9 классов. Курс предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, намечает и использует целый ряд межпредметных связей и направлен в первую очередь на устранение «пробелов» в базовой составляющей математики систематизацию знаний по основным разделам школьной программы.

Цель данного курса: подготовить обучающихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами; оказание индивидуальной и систематической помощи девятикласснику при повторении курса математики и подготовке к экзаменам.

#### **Задачи курса:**

- дать ученику возможность проанализировать свои способности;
- помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении в средней школе.
- Повторить, обобщить и углубить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
- Расширить знания по отдельным темам курса «Алгебра 5-9 » и «Геометрия 7-9» ;
- Выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.

#### **Функции курса:**

- ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности;
- компенсация недостатков в обучении математике.

#### **Методы и формы обучения**

Методы и формы обучения определяются требованиями профилизации обучения, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные приоритеты методики изучения курса:

- обучение через опыт и сотрудничество;
- учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся;
- интерактивность (работа в малых группах
- личностно-деятельностный подход (больше внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

#### **Учебно-методическое обеспечение:**

1. Математика.9-й класс. Подготовка к ОГЭ-2017: учебно-методическое пособие/ под ред. Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Кулабухова.-Ростов-на-Дону:Легион,2017

2. ОГЭ 2017. Математика.9-й класс. Типовые тестовые задания/И.В.Ященко,С.А.Шестаков и др.-М.:Издательство «Экзамен»,2017
3. Алгебра:сб. заданий для подготовки к гос. Итоговой аттестации в 9кл./Л.В.Кузнецова, С.Б, Суворова, Е.А.Буминович и др.-М.: Просвещение,2014
4. М. Л. Галицкий, А.М. Гольдман, Л.И. Звавич. Сборник задач по алгебре. 8-9 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-15-е изд.-М.Просвещение,2016
5. [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)
6. [ege.edu.ru](http://ege.edu.ru)
7. [alexlarin.net](http://alexlarin.net)
8. <https://statgrad.org>

## Календарно – тематическое планирование

№	Темы	Кол-во часов
1	Введение. Знакомство со структурой экзамена.	1
2	Действия с рациональными числами. Стандартный вид числа	1
3	Измерение отрезков и углов. Смежные и вертикальные углы.	1
4	Действительные числа. Квадратный корень. Иррациональные числа.	1
5	Треугольник. Признаки равенства треугольников. Параллельные прямые.	1
6	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимость между величинами. Пропорции.	1
7	Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения.	1
8	Прямоугольные треугольники. Соотношения в прямоугольном треугольнике.	1
9	Тождество. Преобразование тождеств. Алгебраическая дробь. Действия с алгебраическими дробями.	1
10	Параллелограмм, свойства и признаки. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	1
11	Преобразования алгебраических выражений.	1
12	Многоугольники. Сумма углов. Периметр. Выражение переменной из формулы.	1
13	Решение тестовых заданий. Модуль «Геометрия».	1
14	Решение тестовых заданий. Модуль «Алгебра».	1
15	Трапеция. Признаки подобия треугольников. Площадь треугольника, четырехугольника.	1
16	Свойства степени с целым показателем.	1
17	Линейные и квадратные уравнения. Уравнения с модулем.	1
18	Углы, связанные с окружностью. Отрезки, связанные с окружностью.	1
19	Уравнения высших степеней. Системы уравнений.	1
20	Окружность вписанная и описанная.	1
21	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	1
22	Решение тестовых заданий. Модуль «Геометрия».	1

23	Решение тестовых заданий. Модуль «Реальная математика».	1
24	Работа с бланками.	1
25	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.	1
26	Статистические характеристики. Диаграммы.	1
27	Решение задач на смеси, растворы и сплавы.	1
28	Решение прямоугольных треугольников.	1
29	Неравенства. Линейные и квадратные.	1
30	Решение треугольников. Теорема синусов.	1
31	Метод интервалов.	1
32	Решение треугольников. Теорема косинусов.	1
33	Системы неравенств.	1
34	Площадь круга, сектора. Длина окружности, дуги. Треугольник и окружность.	1

Итого 34 часов