

## Пояснительная записка

Рабочая программа по подготовке к ОГЭ в 9–х классах соответствует:

- федеральному образовательному стандарту среднего общего образования с изменениями и дополнениями
- примерной образовательной программе среднего общего образования;
- основной образовательной программе основного общего образования МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ»;
- учебному плану МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ»;
- программе воспитания муниципального общеобразовательного учреждения «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан-Удэ», которая разработана в соответствии с методическими рекомендациями «Примерная программа воспитания» от 02.06.2020 г.;

–положению о рабочей программе учителя МАОУ «Лингвистическая гимназия №3 г. Улан–Удэ».

Рабочая программа разработана учителем математики и информатики Алагуевой Н.С. для 9 классов, включает в себя различные приемы обучения, такие как дистанционный, удаленный и пр.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Введение государственной итоговой аттестации по математике в новой форме в 9 классе вызывает необходимость изменения в методах и формах работы учителя. Данная необходимость обусловлена тем, что изменились требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся в материалах экзамена по математике.

Само содержание образования существенно не изменилось, но в рамках реализации ФГОС изменилась формулировка вопросов: вопросы стали нестандартными, задаются в косвенной форме, ответ на вопрос требует детального анализа задачи. И это всё в первой части экзамена, которая предусматривает обязательный уровень знаний. Содержание задач изобилует математическими тонкостями, на отработку которых в общеобразовательной программе не отводится достаточное количество часов.

В обязательную часть включаются задачи, которые либо изучались давно, либо на их изучение отводилось малое количество времени (проценты, стандартный вид числа, свойства числовых неравенств, задачи по статистике, чтение графиков функций), а также задачи, требующие знаний по другим предметам, например, по физике.

### **Место курса в учебном плане**

Программой отводится - 34 часа (1 час – в неделю )

## Планируемые результаты

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом данная рабочая программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов школьного курса по математике, алгебре, геометрии и информатике и реализацию модуля «Школьный урок» программы воспитания основного общего образования.

### 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;
- **получит возможность:** успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

### Формы организации деятельности обучающихся:

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Компьютерные практикумы (очно, удаленно и дистанционно)

### Система работы по подготовке к ОГЭ по математике в 9 классе.

1. Включать в изучение текущего учебного материала задания, соответствующие экзаменационным заданиям.
2. В содержание текущего контроля включать экзаменационные задачи.
3. Изменить систему контроля над уровнем знаний учащихся по математике.
4. Итоговое повторение построить исключительно на отработке умений и навыков, требующихся для получения положительной отметки на экзамене.
5. Подготовка ко второй части работы осуществляется как на уроках, так и во внеурочное время. Используется сборники для подготовки к экзаменам, рекомендованные ФИПИ, РАО и др.
6. Важным условием успешной подготовки к экзаменам является тщательность в отслеживании результатов учеников по всем темам и в своевременной коррекции уровня усвоения учебного материала.

### План работы по подготовке учащихся к ОГЭ по математике.

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Психологическая подготовка к ГИА. Индивидуальное консультирование учащихся. Проведение групповых занятий для учащихся.	В течение года, ежеднев но

		В течение года.
2.	Использование современных образовательных технологий, новых форм организации учебно-воспитательного процесса, способствующих повышению качества подготовки школьников к итоговой аттестации.	В течение года
3.	Пополнение классной библиотеки методической и информационной литературой, в том числе с интернет ресурсов, по подготовке к ГИА.	В течение года
4.	Беседа с учащимися: «Подготовка к ГИА по математике: от устранения пробелов в знаниях до итоговой аттестации» (с целью выработки оптимальной стратегии подготовки к ГИА по математике).	1 четверть
5.	Регулярное проведение или присутствие на классных родительских собраниях с докладами на темы: «Ознакомление с нормативными документами по подготовке к проведению новой формы аттестации 9-тиклассников», «Нормативные документы по ГИА в новом учебном году», «Построение режима дня во время подготовки к экзаменам с учётом индивидуальных особенностей ребенка», «Цели и технологии проведения ОГЭ в IX классе».	В течение года, по согласованию с кл.рук.
6.	Беседа с учащимися: « Знакомство с Положением о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации».	2 четверть
7.	Работа с учащимися: «Работа с бланками: типичные ошибки при заполнении бланков» (обучение работе с КИМами), практические занятия по заполнению бланков ответов.	В течение года
8.	Работа с учащимися: - анализ типичных ошибок учащихся при сдаче ОГЭ. - выбор оптимальной стратегии выполнения заданий ОГЭ (помощь в выработке индивидуального способа деятельности в процессе выполнения экзаменационных заданий).	В течение года.
9	Разбор заданий демонстрационного варианта экзамена по математике (ОГЭ-2015)	1 – 2 четверть
10	Подготовка, оформление информационного стенда «Подготовка к ОГЭ».	3 четверть

11	Индивидуальные консультации родителей	В течение года,
12	Работа с заданиями различной сложности. Практикум по решению заданий второй части экзаменационной работы	Индивидуальная работа в течение года,
16	Регулярное участие в диагностических работах.	В течение года
17	Регулярное участие в тренировочных работах.	В течение года
18	Мониторинг качества подготовки учащихся к ОГЭ.	В течение года

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урок	№ ур	Тема
<b>Числа и вычисления (6 часов)</b> <i>Из них на реализацию рабочей программы по воспитанию (2 часа)</i>		
1	1	Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости, деление с остатком.
2	2	Дроби. Основное свойство дроби, действия с дробями.
3	3	Дроби. Задачи повышенной сложности.
4	4	Рациональные числа. Законы арифметических действий. Степень с целым показателем. Использование скобок.
5	5	Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени.
6	6	Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами, преобразования. Формулы. Зависимости прямо - и обратно пропорциональные. Прикидка и оценка результата.
<b>Алгебраические выражения (6 часов)</b> <i>Из них на реализацию рабочей программы по воспитанию (2 часа)</i>		
7	1	Выражения с переменными.
8	2	Степень с целым показателем. Таблица степеней простых чисел. Стандартный вид числа.
9		Многочлены. Преобразования, три способа

	3	разложения на множители.
0	1	4 Многочлены. Преобразования, замена переменной. Степень и корень многочлена с одной переменной.
1	1	5 Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений .
2	1	6 Алгебраическая дробь. Уравнение с дробями. Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей.
<b>Уравнения (6 часов)</b> <i>Из них на реализацию рабочей программы по воспитанию(2 часа)</i>		
3	1	1 Линейные и квадратные уравнения. Способы решения уравнений. Корень уравнения, самопроверка.
4	1	2 Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители.
5	1	3 Системы уравнений. Три способа решения. Корни уравнения.
6	1	4 Неравенства. Числовые неравенства, их свойства. Решение неравенств.
7	1	5 Неравенства. Задания повышенной сложности.
8	1	6 Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений и арифметическим способом.
<b>Числовые последовательности (1 час)</b>		
9	1	1 Арифметическая и геометрическая прогрессии.
<b>Функции (2 часа)</b>		
0	2	1 Числовые функции. Элементарные функции школьного курса, их свойства и графики.
1	2	2 Числовые функции. Алгоритм решения задач графическим способом
<b>Координаты на прямой и плоскости (2 часа)</b>		
2	2	1 Координатная прямая, плоскость. Изображение точек.
3	2	2 Декартовы координаты на плоскости. Координаты середины отрезка, длина отрезка. Угол между прямыми. Угловой коэффициент.

<b>Геометрия школьного курса (7 часов)</b>			
<i>Из них на реализацию рабочей программы по воспитанию(2 часа)</i>			
24	1	Геометрические фигуры, их свойства. Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости.	
25	2	Треугольник: виды, свойства, формулы. Опорные таблицы.	
6	2	3	Треугольник: решение, подобные треугольники. Теоремы косинусов и синусов. Система самопроверки.
7	2	4	Многоугольники. Свойства многоугольников. Вычисление площадей многоугольников.
8	2	5	Окружность и круг.
9	2	6	Решение задач повышенной сложности по геометрии.
0	3	7	Векторы на плоскости.
<b>Теория вероятностей (3 часа)</b>			
1	3	1	Описательная статистика
2	3	2	Теория вероятностей и комбинаторика.
3	3	3	Решение задач по теории вероятности.
4	3	1	<b>Итоговое занятие.</b>

### **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. Тесты и тренинги на [uztest.ru](http://uztest.ru);
4. Открытый банк заданий по математике <http://mathgia.ru/or/gia12/Main.html>

5. Генератор вариантов ОГЭ-2019 <http://alexlarin.net/>

6. Видеоуроки по математике Кирилла и Мифодия.

### **Сайты для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ по математике.**

<http://fipi.ru/view/sections/211/docs/471.html> - демо-версия

<http://alexlarin.net> - различные материалы для подготовки

<http://www.egetrener.ru> - видеоуроки

<http://www.mathege.ru> - открытый банк заданий

<http://live.mephist.ru/?mid=1255348015#comments> - Открытый банк

<http://reshuege.ru/>

<http://matematika.egepedia.ru>

<http://www.mathedu.ru>

<http://www.ege-trener.ru>

<http://egeent.narod.ru/matematika/online/>

<http://alexlarin.net/ege/2010/zadc3.pdf> - Подготовка к С3

<http://alexlarin.net/ege/2010/C4agk.pdf> - Подготовка к С4

<http://alexlarin.net/ege/2010/c1c3sta.pdf> - Задания С1, С3

<http://vkontakte.ru/app1841458> - приложение ВКонтакте - отработка части В

<http://matematika-ege.ru>

<http://uztest.ru/>

<http://www.diary.ru/~eek> - Математическое сообщество.

### **Видео-уроки по математике.**

<http://egefun.ru/test-po-matematike>

<http://www.webmath.ru/>

<http://www.shevkin.ru/?action=Page&ID=752> разбор заданий С6

<http://www.youtube.com/user/wanttoknowru> канал с разборами всех заданий

<http://www.pm298.ru/> справочник математических формул

<http://www.uztest.ru/abstracts/?idabstract=18> квадратичная функция: примеры и задачи

<http://www.bymath.net/> элементарная математика

<http://dvoika.net/> лекции

<http://www.slideboom.com/people/lsvirina> презентации по темам

[http://www.ph4s.ru/book\\_ab\\_mat\\_zad.html](http://www.ph4s.ru/book_ab_mat_zad.html) книги

<http://uniquation.ru/ru/> формулы

<http://www.mathnet.spb.ru/texts.htm> методические материалы.

### **Литература**

1. И.В. Ященко, С.А.Шестаков. Сборник ОГЭ 2019: «Типовые тестовые задания» от разработчиков ФИПИ. Изд. «Экзамен», М.2019.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575823

Владелец Шарханов Владимир Савельевич

Действителен с 22.04.2021 по 22.04.2022