

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Зудиловская средняя общеобразовательная школа»

«ПРИНЯТО»

Протокол педсовета

№10 от «30» августа 2024г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ "Зудиловская

СОШ" _____ Привалова Н.В.

Приказ № 51-од от «30» августа 2024г.

Элективный курс по математике

«Решение математических заданий, входящих в базовый уровень подготовки»

11 класс

на 2024-2025 учебный год

Составители:

Нордгеймер Л.В.,

Полушина Е.В.

учителя математики

Зудилово 2024

1. Пояснительная записка:

<p>Цели данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений.</p>	<p>Основная идея курса состоит в информировании учащихся о возможных подходах к решению задач, встречающихся на выпускных экзаменах по математике.</p> <p>В связи с этим целью курса является:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расширение и углубление знаний учащихся по одному из фундаментальных разделов математики. 2. Усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач. 3. Повышение уровня математической подготовки выпускников за курс полной средней школы. 4. Развитие интересов и склонностей учащихся к математике.
<p>Задачи данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Помочь учащимся оценить себя, свои знания и силы в ходе решения задач, выходящих за рамки школьной программы; 2. Развитие логического мышления, алгоритмической культуры, творческих способностей учащихся на уровне, необходимом для обучения в школе; 3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач. 4. Осуществление работы с дополнительной литературой. 5. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы. 6. Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.
<p>Учебно-методический комплект.</p>	<p>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Васильева В.А. , Кудрина Т.Д. , Молодожникова Ф.Н. «Методическое пособие по математике для поступающих в ВУЗы» - Москва : МАИ , 1992 2. Н.А. Терешин, Т.Н.Терешина « 2000 задач по алгебре и началам анализа» -Москва «Аквариум» , 1998 3. Корянов А. Г., г. Брянск, akoryanov@mail.ru, Прокофьев А.А., г. Москва, aaprokof@yandex.ru. МАТЕМАТИКА ЕГЭ 2011(типовые задания С3). Методы решения неравенств с одной переменной. 4. Материалы реальных вариантов ЕГЭ последних двух лет. 5. ФИПИ, открытый банк заданий. 6. alexlarin.net 2016 (тренировочные тесты)
<p>Количество учебных часов, на которое рассчитано изучение предмета, курса, в</p>	<p>Курсу отводится 1 час в неделю. Всего 34 часа.</p>

том числе тематическое распределение часов и количество часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ.	
Требования к уровню подготовки учащихся (на основе стандарта и авторской программы)	<p>учащийся должен знать/понимать/уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Делить многочлен на многочлен, рациональные алгебраические уравнения и неравенства. 2. Решать все виды алгебраических уравнений и неравенств. 3. Способы решения иррациональных уравнений. Уравнения, содержащие переменную под корнем. 4. Решать иррациональные уравнения и неравенства. 5. Показательные уравнения и неравенства. Способы решения показательных уравнений и неравенств. 6. Логарифмические уравнения и неравенства. 7. Тригонометрические уравнения и неравенства. Способы решения тригонометрических уравнений. Тригонометрические неравенства. 8. Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, содержащие неизвестную под знаком корня, решать неравенства методом интервалов. 9. Решать задачи на проценты, пропорции, нахождение наибольших и наименьших величин, нахождение периметров, площадей и объемов геометрических фигур. 10. Находить соответствие между величинами. 11. Находить величины по графикам, диаграммам. 12. Решать задачи на логическое мышление.
Формы организации учебного процесса. Формы текущего контроля знаний учащихся (текущий контроль – текущий, четвертной и полугодовой контроль, промежуточная аттестация – итог за учебный год)	Планируемые формы организации занятий – практикумы по решению задач, зачетные работы, лекции, беседы, деловые игры.

2. Учебно-тематическое планирование

№ урока	Название тем и уроков	Цели изучения темы урока	Средства обучения, в том числе ИКТ
1.	Представление о многочленах и алгебраических уравнениях	Дать представление о многочленах и алгебраических уравнениях	<u>ЭОР</u>
2.	Делимость и деление с остатком	Дать понятие делимости и делению с остатком	<u>ЭОР</u>
3.	Нахождение значений	Нахождение значений	<u>ЭОР</u>

	выражений.	выражений	
4.	Нахождение значений выражений, содержащих степени.	Нахождение значений выражений содержащих степени.	<u>ЭОР</u>
5.	Нахождение значений выражений, содержащих степени	Нахождение значений выражений содержащих степени.	<u>ЭОР</u>
6.	Решение задач на пропорции.	Научить решать задачи на пропорции	<u>ЭОР</u>
7.	Решение задач на проценты.	Научить решать задачи на проценты.	<u>ЭОР</u>
8.	Решение задач на нахождение числа по его части.	Научить решать задачи на нахождение числа по его части.	<u>ЭОР</u>
9.	Вычисление величин по формулам.	Научить находить неизвестную величину по данной формуле.	<u>ЭОР</u>
10.	Нахождение значений тригонометрических функций.	Научить находить значение тригонометрических функций.	<u>ЭОР</u>
11.	Нахождение значений выражений, содержащих корни.	Научить находить значение выражений, содержащих корни.	<u>ЭОР</u>
12.	Решение задач на нахождение наибольшего количества величин.	Научить решать задачи на нахождение наибольшего количества величин.	<u>ЭОР</u>
13.	Решение задач на нахождение наибольшего значения величин.	Научить решать задачи на нахождение наибольшего количества величин	<u>ЭОР</u>
14.	Решение линейных уравнений.	Научить решать линейные уравнения.	<u>ЭОР</u>
15.	Решение квадратных уравнений.	Научить решать квадратные уравнения.	<u>ЭОР</u>
16.	Решение задач на нахождение периметра или площади участка.	Научить решать задачи на нахождение периметра или площади участка.	<u>ЭОР</u>
17.	Решение задач на нахождение площади фигур.	Научить решать задачи на нахождение площади фигур.	<u>ЭОР</u>
18.	Решение заданий на установление соответствия между величинами.	Решение заданий на установление соответствия между величинами.	<u>ЭОР</u>

19.	Решение задач на вычисление вероятности события.	Научит решать задачи на вычисление вероятности события.	<u>ЭОР</u>
20.	Нахождение величин по графику, диаграмме или таблице.	Научить находить величины по графику, диаграмме или таблице.	<u>ЭОР</u>
21.	Нахождение наименьшего значения величин.	Научить находить наименьшее значение величины.	<u>ЭОР</u>
22.	Решение задач на нахождение объема жидкости.	Научить решать задачи на нахождение объема жидкости.	<u>ЭОР</u>
23.	Нахождение соответствия между величинами по графику.	Научить находить соответствия между величинами по графику	<u>ЭОР</u>
24.	Нахождение производной по графику.	Научить находить производную по графику.	<u>ЭОР</u>
25.	Решение задач на нахождение сторон и углов треугольника.	Научить решать задачи на нахождение сторон и углов треугольника.	<u>ЭОР</u>
26.	Нахождение значений выражений, содержащих логарифмы.	Научить находить значение выражений, содержащих логарифмы	<u>ЭОР</u>
27.	Решение логарифмических уравнений.	Научить решать логарифмические уравнения.	<u>ЭОР</u>
28.	Решение задач на нахождение площади сечений.	Научить решать задачи на нахождение площади сечений	<u>ЭОР</u>
29.	Решение задач на нахождение площади поверхности и объема фигур.	Научить решать задачи на нахождение площади поверхности и объема фигур.	<u>ЭОР</u>
30.	Определение соответствия между координатами точек и величинами.	Научить находить соответствия между координатами точек и величинами.	<u>ЭОР</u>
31.	Решение неравенств.	Научить решать неравенства.	<u>ЭОР</u>
32.	Задачи на выбор правильных утверждений.	Научить решать задачи на выбор правильных утверждений.	<u>ЭОР</u>
33.	Нахождение чисел по заданным параметрам	Научить находить числа по заданным параметрам	<u>ЭОР</u>
34.	Решение логических задач.	Научить решать логические задачи.	<u>ЭОР</u>

4.Лист коррекции Рабочей программы

№ приказа директора школы на основе которого внесены изменения в рабочую программу	Вид коррекции (совмещение, использование резерва)	Номера и темы уроков, которые подверглись коррекции