

Управление образования  
Ирбитского муниципального образования  
МОУ "Ключевская СОШ"

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Панькова Н. Н.

Приказ №226 ОД  
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа  
учебного предмета  
«Решение текстовых задач»**

среднее общее образование  
базовый уровень

с. Ключи 2023г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа является приложением к основной образовательной программе среднего общего образования МОУ «Ключевская СОШ».

Рабочая программа по учебному предмету «Решение текстовых задач» разработана на основе:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);
2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480), с изменениями);
3. Основная образовательная программа среднего общего образования МОУ «Ключевская СОШ» (с изменениями и дополнениями).

Рабочая программа учебного предмета «Практикум по решению задач», включает следующие разделы:

- пояснительная записка;
- планируемые результаты освоения учебного предмета;
- содержание учебного предмета;
- тематическое планирование.

На изучение учебного предмета отведено: в 10 классе – 1 ч. в неделю, не менее 34 ч. в год.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ"

В результате изучения предмета учащиеся должны уметь:

- **Уметь выполнять вычислительные преобразования повышенного уровня сложности.** Выполнять рациональными способами арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы: находить значение корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, логарифмы и тригонометрические функции.
- **Уметь решать уравнения и неравенства повышенного уровня сложности.** Решать рациональные, иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, их системы. Решать уравнения, комбинированные системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.
- **Уметь выполнять действия с функциями.** Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по

графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций.

- **Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами.** Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.
- **Уметь использовать приобретенные знания и умения в изучении других предметов, в практической деятельности и повседневной жизни.** Анализировать реальные числовые данные; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, графиках на диаграммах. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера на наибольшее и наименьшее значения.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

При разработке рабочей программы учитывалось то, что предмет «Решение текстовых задач» должен быть направлен на удовлетворение познавательных потребностей и интересов старшеклассников, на формирование у них новых видов познавательной и практической деятельности, которые нехарактерны для традиционных учебных предметов.

Содержание предмета соответствует современным тенденциям развития школьного курса математики, идеям дифференциации, углубления и расширения знаний учащихся. Данный предмет дает учащимся возможность познакомиться с нестандартными способами решения математических задач, способствует формированию и развитию таких качеств, как интеллектуальная восприимчивость и способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления. Поможет учащимся при выборе ими будущей профессии, связанной с математикой.

Структура предмета представляет собой девять логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечит системность и практическую направленность знаний и умений учеников:

**Решение нетипичных текстовых задач.** Общие подходы к решению текстовых задач. Решение задач на движение. Решение задач на проценты и сложные проценты. Решение практико-ориентированных задач. Решение задач на смеси и сплавы.

**Элементарные графики и статистическая обработка информации.** Работа с графиками. Работа со схемами и таблицами.

**Геометрия.** Планиметрия: Площадь треугольника. Площадь четырехугольника. Площадь многоугольника. Площадь круга и его частей. Вписанные окружности. Описанные окружности. Касательная к окружности. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Стереометрия: Многогранники. Тела и поверхности вращения. Измерение геометрических величин в пространстве. Координаты и векторы.

**Уравнения и системы уравнений.** Линейные и квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Уравнения с модулем. Системы уравнений, приемы их решений. Решение различных уравнений графическим способом.

**Неравенства.** Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Тригонометрические неравенства. Показательные и логарифмические

неравенства. Комбинированные неравенства. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Раздел, тема урока	Количество часов
	<b>Решение текстовых задач</b>	
1	Общие подходы к решению текстовых задач	1
2	Решение задач на движение	3
3	Решение задач на проценты	3
4	Задачи на сплавы, смеси и растворы	3
5	Задачи на работу	3
6	Нестандартные задачи	3
	<b>Геометрия. Планиметрия</b>	
7	Площадь треугольника	1
8	Площадь четырехугольника	1
9	Площадь многоугольника	1
10	Площадь круга и его частей	1
11	Вписанные окружности	1
12	Описанные окружности	1
13	Касательная к окружности	1
14	Соотношение между сторонами и углами треугольника	1
	<b>Уравнения и системы уравнений</b>	
15	Линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним	2
16	Дробно-рациональные уравнения	2
17	Показательные уравнения	2
18	Логарифмические уравнения	2
19	Итоговая контрольная работа	1
20	Работа над ошибками. Итоговое занятие	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>34 часа</b>