

ОТДЕЛЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО АВТОНОМНОГО  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«МАЛЫШЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
«ЕВСИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»  
ГОЛЫШМАНОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

«РАССМОТРЕНО»

на мо

Протокол № 1

от 31.08 2023г.

«СОГЛАСОВАНО»

заместитель директора:

Т.В.Носова

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор школы:

С.В.Кнакнина

Приказ № 116 от 31.08 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**предметного курса «Решение текстовых задач»**

для обучающихся 11 класса

на 2023-24 учебный год

Составитель: Чудаева В.Г.  
учитель математики,  
высшая квалификационная категория

с. Евсино. 2023 г

## Планируемые результаты изучения учебного курса

ФГОС среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения учебного предмета или курса: личностным, метапредметным, предметным.

### *Личностные:*

#### *у обучающихся будут формироваться:*

- российская гражданская идентичности: патриотизм, ответственность и долг перед Родиной;
- ответственное отношение к учению; готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- целостное мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению и взглядам;
- социальные нормы и правила поведения;
- компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, нравственные чувства и нравственное поведение, осознанное и ответственное отношения к собственным поступкам;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной деятельности;
- ценностное отношение к здоровью и безопасному образу жизни, к семье;
- экологическая культура и эстетическое сознание.

### *Метапредметные:*

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий(УУД).

#### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цель своей учебной деятельности, ставить и формулировать для себя задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки, давать самооценку своим действиям.

#### **Познавательные УУД:**

- умение работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- ориентироваться в учебном тексте: уметь передавать содержание текста задачи в сжатом, выборочном или развёрнутом виде;
- проводить наблюдение и учебный эксперимент под руководством учителя;
- смысловое чтение, умение отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем, осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

#### **Коммуникативные УУД:**

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе;
- умение участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки; в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

- умение критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иной позиции.
- смысловое чтение, читать вслух и про себя тексты учебников и научно-популярных книг, понимать прочитанное.
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

**Предметные результаты** курса «Решение текстовых задач», входящего в состав предметной области «Математика», должны обеспечивать успешное обучение на ступени общего образования и отражать:

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- осознание роли математики в развитии России и мира;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- формирование позитивного отношения к предмету «математика» в целом и к текстовым задачам в частности.

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<b>Текстовые задачи</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять тип текстовой задачи;</li> <li>- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;</li> <li>- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;</li> <li>- составлять схему, таблицу или рисунок к задаче;</li> <li>- составлять план решения задачи;</li> <li>- выделять этапы решения задачи;</li> <li>- интерпретировать вычислительные результаты в задаче,</li> <li>- исследовать полученное решение задачи, оценивать его достоверность;</li> <li>- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;</li> <li>- оперировать такими понятиями, как «производительность», «грузоподъемность», «концентрация» при решении задач;</li> <li>- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение, на перестановку цифр в числе, ...), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать более сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;</li> <li>- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;</li> <li>- различать модель текста и модель решения задачи,</li> <li>- конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;</li> <li>- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);</li> <li>- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;</li> <li>- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;</li> <li>- анализировать затруднения при решении задач;</li> <li>- выполнять различные преобразования предложенной задачи,</li> <li>- конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;</li> <li>- интерпретировать вычислительные</li> </ul>
<b>В повседневной жизни и при изучении других</b>	

<p><b>предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).</li> </ul>	<p>результаты в задаче,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследовать полученное решение задачи, оценивать его достоверность;</li> <li>- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;</li> <li>- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке;</li> <li>- решать разнообразные задачи «на части и числа»;</li> <li>- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач;</li> <li>- конструировать собственные задачи указанных типов;</li> <li>- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;</li> <li>- владеть основными методами решения задач на числа, перестановку цифр в числах;</li> <li>- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;</li> <li>- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.</li> </ul> <p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации;</li> <li>- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;</li> </ul>
<p><b>- Методы математики</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять математические модели реальных ситуаций по тексту задачи;</li> <li>- выбирать подходящий метод для решения изученных типов математических задач;</li> <li>- приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;</li> <li>- выбирать и оценивать эффективность изученных методов и их комбинаций для решения математических задач;</li> <li>- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности.</li> </ul>

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### Введение (6 часа)

Текстовая задача. Виды текстовых задач. Этапы решения текстовой задачи. Алгоритм решения задач. Решение текстовых задач арифметическим, алгебраическим, графическим способами.

Математический язык. Математическая модель. Оформление условия текстовой задачи в виде схемы, таблицы, рисунка.

### Простейшие текстовые задачи (4 часа)

Цена, количество, стоимость. Производительность, время работы, объём продукции.

Грузоподъёмность, количество транспортных единиц, груз. Задачи на натуральные и рациональные числа, на «части», решение задач «от конца к началу», подсчёт среднего арифметического.

### Задачи на движение (14 часов)

Равномерное прямолинейное движение тел в одном направлении и в противоположных. Движение по течению и против течения. Расстояние, скорость, время.

Задачи на движение с опозданием, с остановкой, вдогонку.

### Задачи на работу (8 часа)

Производительность, время работы, объём продукции.

Особенности составления таблицы и математического моделирования в задачах про работу.

Задачи про «план и факт». Задачи про совместную работу.

### Задачи на проценты (8 ч.)

Процент. Отношения. Нахождение числа по его части, нахождение части от числа. Простой и сложный процентный рост. Формула сложных процентов.

### Задачи на сплавы, смеси и растворы (12 ч)

Концентрация вещества. Масса сплава (смеси) и его компонентов. Законы сохранения «чистого», «сухого» вещества.

Особенности выбора переменных и моделирования в задачах на сплавы и смеси.

### Задачи на прогрессии (4 ч.)

Формулы  $n$ -го члена и суммы  $n$ -первых членов арифметической и геометрической прогрессий.

Бесконечная геометрическая прогрессия при  $|q|$

### Текстовые задачи (8 ч.)

Задачи из ЕГЭ.

### «А ларчик просто открывался» (2 час)

Нестандартные («хитрые») способы решения сложных задач.

### Подведение итогов. Зачёт (2 час)

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов
1	Введение. Математический язык. Математическая модель	6
2	Простейшие текстовые задачи	4
3	Задачи на движение	14
4	Задачи на работу	8
5	Задачи на проценты	8
6	Задачи про сплавы, смеси и растворы	12
7	Задачи на прогрессии	4
8	Текстовые задачи	8
9	«А ларчик просто открывался»	2
9	Подведение итогов. Зачёт	2
	Итого:	68

## Календарно – тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Дата изучения
1.	Введение. Математический язык. Математическая модель	1	07.09
2.	Введение. Математический язык. Математическая модель	1	07.09
3.	Задачи на вычисления и округление	1	14.09
4.	Задачи на вычисления и округление	1	14.09
5.	Задачи на деление с остатком	1	21.09
6.	Задачи на деление с остатком	1	21.09
7.	Простейшие текстовые задачи	1	28.09
8.	Простейшие текстовые задачи	1	28.09
9.	Решение простейших текстовых задач	1	05.10
10.	Решение простейших текстовых задач	1	05.10
11.	Задачи на движение с опозданием, с остановкой	1	12.10
12.	Задачи на движение с опозданием, с остановкой	1	12.10
13.	Движение по прямой (навстречу и вдогонку)	1	19.10
14.	Движение по прямой (навстречу и вдогонку)	1	19.10
15.	Движение по замкнутой трассе	1	26.10
16.	Движение по замкнутой трассе	1	26.10
17.	Движение на воде	1	09.11
18.	Движение на воде	1	09.11
19.	Движение на воде	1	16.11
20.	Движение на воде	1	16.11
21.	Движение протяжных тел	1	23.11
22.	Движение протяжных тел	1	23.11
23.	Задачи на среднюю скорость	1	30.11
24.	Задачи на среднюю скорость	1	30.11
25.	Задачи на совместную работу.	1	07.12
26.	Задачи на совместную работу.	1	07.12
27.	Задачи на совместную работу.	1	14.12
28.	Задачи на совместную работу.	1	14.12
29.	Задачи на бассейны и трубы	1	21.12
30.	Задачи на бассейны и трубы	1	21.12
31.	Задачи на бассейны и трубы	1	28.12
32.	Задачи на бассейны и трубы	1	28.12
33.	Нахождение процентов от числа	1	11.01
34.	Нахождение процентов от числа	1	11.01
35.	Нахождение числа по его проценту	1	18.01
36.	Нахождение числа по его проценту	1	18.01
37.	Сколько процентов одна величина составляет от другой	1	25.01
38.	Сколько процентов одна величина составляет от другой	1	25.01
39.	Проценты и деление с остатком	1	01.02
40.	Проценты и деление с остатком	1	01.02
41.	Задачи на концентрацию	1	08.02
42.	Задачи на концентрацию	1	08.02
43.	Задачи на концентрацию	1	15.02
44.	Задачи на концентрацию	1	15.02
45.	Задачи про сплавы	1	22.02
46.	Задачи про сплавы	1	22.02
47.	Задачи на сплавы	1	01.03
48.	Задачи на сплавы	1	01.03

49.	Задачи на смеси	1	08.03
50.	Задачи на смеси	1	08.03
51.	Задачи на смеси	1	15.03
52.	Задачи на смеси	1	15.03
53.	Арифметическая прогрессия	1	22.03
54.	Арифметическая прогрессия	1	22.03
55.	Геометрическая прогрессия	1	03.04
56.	Геометрическая прогрессия	1	03.04
57.	Задачи на наилучший выбор	1	10.04
58.	Задачи на наилучший выбор	1	10.04
59.	Задачи на наилучший выбор	1	17.04
60.	Задачи на наилучший выбор	1	17.04
61.	Задачи прикладного содержания	1	24.04
62.	Задачи прикладного содержания	1	24.04
63.	Задачи прикладного содержания	1	04.05
64.	Задачи прикладного содержания	1	04.05
65.	«А ларчик просто открывался»	1	11.05
66.	«А ларчик просто открывался»	1	11.05
67.	Подведение итогов. Зачёт	1	18.05
68.	Подведение итогов. Зачёт	1	18.05
	Итого	68	