

Рецензия

на программу внеурочной деятельности для учащихся 8-9 классов
«Практикум по решению текстовых задач», учителя математики
МАОУ СОШ №11 им. Д.Л. Калараша г. Туапсе
МО Туапсинский муниципальный округ
Загородских Татьяна Сергеевны

Рабочая программа внеурочной деятельности «Практикум по решению текстовых задач» составлена учителем математики МАОУ СОШ №11 им. Д.Л. Калараша г. Туапсе Загородских Татьяной Сергеевной, для учащихся 8-9-х классов на основе учебно-методического комплекса федерального государственного стандарта для основного общего образования.

Программа рассчитана на 1 час в неделю в течение одного года. Общее количество учебных часов по рабочей программе – 34 часа.

Программа актуальна на современном этапе обучения и направлена на подготовку учащихся к решению задач, которые встречаются в заданиях ОГЭ.

Актуальность и практическая значимость данной программы обусловлена необходимостью научить детей решать разнотипные и разноуровневые задачи, используя различные техники. Умение решать задачи является одним из важных показателей математического образования.

Рабочая программа соответствует рекомендациям министерства образования и науки, и включает требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы, т.е. планируемые результаты, содержание программы, тематическое планирование.

Цель программы расширить и углубить знания по теме «Текстовые задачи», а также подготовить обучающихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ.

Задачи курса: формировать общие умения и навыки по решению задач и поиску этих решений, а также навыки исследовательской деятельности, обобщить и систематизировать известные методы решения задач, дать ученику возможность проанализировать свои способности, воспитывать целеустремленность и настойчивость при решении задач.

Представленная к рецензии программа соответствует специфике внеурочной деятельности, способствует развитию интеллектуальных и познавательных способностей личности, стимулирует стремление к самостоятельной деятельности и самосовершенствованию, помогает ребенку освоить и применить социальные компетенции, творчески использовать свой жизненный опыт.

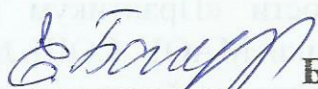
Данный курс способствует развитию знаний, умений и навыков учащихся, обязательное приобретение которых предусмотрено требованиями программы общеобразовательной школы.

Данная программа является актуальной, так как обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности обучающегося.

Программа рекомендована для использования в работе педагогам дополнительного образования, учителям математики.

27 августа 2025г

Рецензент



Бачурина Елена Вячеславовна

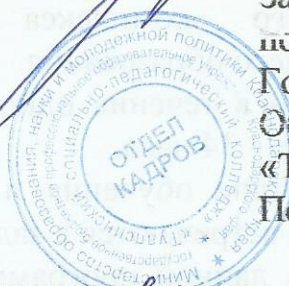
Заместитель директора

по учебно-производственной работе

**Государственного бюджетного профессионального
Образовательного Учреждения Краснодарского края**

«Туапсинский социально-педагогический колледж»

Почетный работник СПО



подпись

удостоверено: *В.А. Дробы*

*Дробышевская Е.А.
связанная с карьерой.*

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики

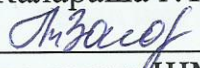
Краснодарского края

Управление образования МО Туапсинский муниципальный округ

МАОУ СОШ № 11 им. Д.Л. Калараша г. Туапсе

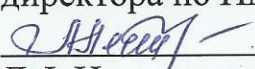
РАСМОТРЕНО

Председателем ШМО
учителей Точных наук
МАОУ СОШ № 11 им.
Д.Л.Калараша г.Туапсе


Руководитель ШМО
Т.С. Загородских
Протокол № 1
от «28» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместителем
директора по НМР


Л.Ф.Нестеренко
от «28» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
МАОУ СОШ № 11 им.
Д.Л.Калараша г.Туапсе



С.В. Клещенко
Приказ № 311/2
от «28» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Практикум по решению текстовых задач»

для обучающихся 8-9 классов

Разработчик рабочей программы: Загородских Татьяна Сергеевна, учитель математики МАОУ СОШ № 11 им. Д.Л.Калараша г. Туапсе

г. Туапсе, 2025 г.

Рабочая программа курса «Практикум по решению текстовых задач» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом учебных пособий «ОГЭ по математике от А до Я, модульный курс, алгебра», Ященко И.В., Шестаков С.А., 2019, «Математика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации», А. В. Семёнов, А. С. Трепалин, И. В. Ященко, И. Р. Высоцкий и др.; под ред. И. В. Ященко, 2024. Рабочая программа предназначена для обучающихся 8 – 9 классов и рассчитана на 34 часа в год. Курс реализуется в рамках **предпрофильной подготовки** с целью расширения и углубления знаний учащихся по математике, подготовке к ГИА.

Основная задача обучения математике в школе – обеспечить прочное и сознательное овладение обучающимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности каждому члену общества, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Данный курс внеурочной деятельности относится к группе курсов, которые предназначены как для дополнения знаний обучающихся, полученных ими на уроках, так и для их углубления. Курс позволяет учащемуся приобрести необходимый и достаточный набор умений по решению задач, лучше подготовиться к ОГЭ.

Тема «Текстовые задачи» имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления обучающихся, систематизации знаний при подготовке к выпускному экзамену. Результатом предложенного курса должна быть успешная сдача ОГЭ в части решения задач (задание №21 ОГЭ по математике).

Цель курса:

- расширить и углубить знания по теме «Текстовые задачи»;
- подготовить обучающихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ.

Задачи курса:

- формировать общие умения и навыки по решению задач и поиску этих решений;
- формировать навыки исследовательской деятельности;
- обобщить и систематизировать известные методы решения задач;
- дать ученику возможность проанализировать свои способности;
- воспитывать целеустремлённость и настойчивость при решении задач.

Данный курс непосредственно связан с программой по математике для 9 классов. Он систематизирует сведения, полученные обучающимися, закрепляет практические умения и навыки, позволяет восполнить пробелы в знаниях, нацелен на подготовку обучающихся к успешному написанию государственной итоговой аттестации, внешних мониторингов. На курсе «Практикум по решению текстовых задач» предполагается уделять большое внимание развитию умения обучающихся считать и анализировать, формированию математической грамотности, развитию навыков и умений самостоятельного выполнения заданий различного уровня сложности.

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Изучение математики по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) осознания вклада учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор дальнейшего индивидуального пути образования, а также формирование уважительного отношения к труду;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задач, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) расширение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 2) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, степень, уравнение, система уравнений, график, пропорция) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы;
- 3) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- 4) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 5) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

Выпускник научится:

- ✓ применять теорию в решении задач;
- ✓ применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
- ✓ определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения;
- ✓ составлять планы решения конкретных задач и алгоритмы рассуждений для различных типов задач;
- ✓ работать с текстом задачи, находить скрытую информацию, трансформировать полученную информацию из одного вида в другой;
- ✓ составлять обобщающие таблицы теоретического материала к задачам по разным темам;
- ✓ представлять наглядно ситуацию, рассматриваемую в конкретной задаче в виде краткой записи, схемы, рисунка, чертежа;
- ✓ использовать математические модели, понимая их роль в текстовых задачах;
- ✓ находить общее в подходах к решению задач в различных видах, по различным темам;
- ✓ решать текстовые задачи алгебраическим способом, переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения;

Выпускник получит возможность научиться:

- ✓ Овладеть знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
- ✓ видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни; распознавать математические понятия и применять их при решении задач практического характера;
- ✓ моделировать практические ситуации средствами математики, способом деятельности через использование схем, интерпретировать результат решения задачи;
- ✓ решать простейшие комбинаторные задачи путём осмысления их практического значения и с применением известных правил;
- ✓ применять навыки инструментальных вычислений, некоторые приёмы быстрого решения практических задач;
- ✓ выдвигать гипотезы при решении практических задач и понимать необходимость их проверки;
- ✓ применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- ✓ применять полученные знания при решении задач повышенной сложности.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

1. Понятие текстовой задачи (1 ч.)

Понятие текстовой задачи. История использования текстовых задач в России. Текстовые задачи в зарубежной школе. Решение старинных задач.

2. Решение текстовых задач арифметическим способом (2 ч.)

Задачи на натуральные и рациональные числа, на «части», решение задач «от конца к началу», подсчет среднего арифметического.

3. Решение текстовых задач на составление числа (2ч)

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Задачи на составление многозначного числа по известным зависимостям между его цифрами.

4. Задачи на движение (7 ч.)

Движение навстречу друг другу, движение в одном и противоположных направлениях. Движение по воде. Движение по кольцевым дорогам. Движение протяженных тел. Движение с косвенно выраженной скоростью. Средняя скорость.

5. Задачи на совместную работу (5 ч.)

Понятие работы и производительности, рассмотреть алгоритм решения задач на работу. Формула зависимости объема выполненной работы от производительности и времени ее выполнения. Задачи на конкретную и абстрактную работу.

6. Задачи на проценты (5 ч.)

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

7. Задачи на смеси и сплавы (5 ч.)

Масса смеси. Массовая концентрация вещества. Процентное содержание вещества. Объемная концентрация вещества. Задачи на концентрацию и процентное содержание. Переливание и процентное содержание.

8. Задачи на прогрессии (3 ч.)

Формулы n -го члена и суммы n -первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Бесконечная геометрическая прогрессия при $|q| < 1$. Комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.

9. Нестандартные способы решения текстовых задач (4 ч.)

10. Графический способ. Геометрический способ. Старинный способ.

Решение задач в общем виде.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1. Понятие текстовой задачи (1 ч.)				
2. Решение текстовых задач арифметическим способом (2 ч.)				
2	Задачи на натуральные и рациональные числа, на «части».	1		https://oge.sdamgia.ru/test?theme=49
3	Решение задач «от конца к началу», подсчет среднего арифметического.	1		https://4ege.ru/trening-gia-matematika/75819-srednee-arifmeticheskoe.html
3. Решение текстовых задач на составление числа (2 ч.)				
4	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1		https://math-oge.sdamgia.ru/test?likes=132728
5	Задачи на составление многозначного числа по известным зависимостям между его цифрами.	1		https://math-oge.sdamgia.ru/test?likes=132728
4. Задачи на движение (7 ч.)				
6	Движение навстречу друг другу.	1		https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=22
7	Движение в одном направлении.	1		https://time4math.ru/oge
8	Движение в противоположных направлениях.	1		https://time4math.ru/oge
9	Движение по воде.	1		https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=76
10	Движение по кольцевым дорогам.	1		https://math-

				oge.sdamgia.ru/problem?id=341393
11	Движение протяженных тел.	1		https://oge.sdamgia.ru/search?search=%D0%BF%D0%BE%D0%B5%D0%B7%D0%B4&page=2
12	Движение с косвенно выраженной скоростью. Средняя скорость.	1		https://math100.ru/oge-2025-21-2/
5. Задачи на совместную работу (5 ч.)				
13	Понятие работы и производительности. Алгоритм решения задач на работу.	1		https://oge.sdamgia.ru/test?theme=77
14 - 15	Формула зависимости объема выполненной работы от производительности и времени ее выполнения.	2		https://math100.ru/oge-2025-21-4/
16-17	Задачи на конкретную и абстрактную работу.	2		https://oge.sdamgia.ru/test?theme=77
6. Задачи на проценты (5 ч.)				
18	Процент. Отношения. Нахождение числа по его части, нахождение части от числа.	1		https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=17
19-20	Простой и сложный процентный рост.	2		https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=79
21-22	Формула сложных процентов.	2		https://math-oge.sdamgia.ru/test?theme=79
7. Задачи на смеси и сплавы (5 ч.)				
23	Масса смеси. Массовая концентрация	1		https://math100.ru/oge-2021-21-5/

	вещества.			
24	Процентное содержание вещества.	1		https://math100.ru/oge-2021-21-5/
25	Объемная концентрация вещества.	1		https://math100.ru/oge-2021-21-5/
26	Задачи на концентрацию и процентное содержание.	1		https://math100.ru/oge-2021-21-5/
27	Переливание и процентное содержание.	1		https://math100.ru/oge-2021-21-5/
8. Задачи на прогрессии (3 ч.)				
28	Формулы n-го члена и суммы n-первых членов арифметической и геометрической прогрессий.	1		https://oge.sdangia.ru/test?theme=9
29	Бесконечная геометрическая прогрессия при $ q < 1$.	1		https://oge.sdangia.ru/test?theme=9
30	Комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.	1		https://oge.sdangia.ru/test?theme=9
9. Нестандартные способы решения текстовых задач (4 ч.)				
31	Графический способ.	1		
32	Геометрический способ	1		
33	Старинный способ.	1		
34	Решение задач в общем виде.	1		

Реализация рабочей программы осуществляется с помощью следующих пособий и ресурсов:

1. Математика. Решаем текстовые задачи. 7—11 классы / Л. С. Сагателова. — М. : Илекса, 2025. — 158 с.

2. «ОГЭ по математике от А до Я, модульный курс, алгебра», Яценко И.В., Шестаков С.А., 2019.
3. «Математика. Основной государственный экзамен. Готовимся к итоговой аттестации», А. В. Семёнов, А. С. Трепалин, И. В. Яценко, И. Р. Высоцкий и др.; под ред. И. В. Яценко, 2024.
Интернет – ресурсы:
4. <https://oge.sdamgia.ru>,
5. <https://oge.fipi.ru/bank/index.php?proj=DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0> (открытый банк заданий ОГЭ)
6. <http://www.ctege.info/knigi-oge-gia-9-klass/>,
7. <http://www.mathgia.ru/> - открытый банк заданий по математике
8. www.math100.ru