

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №7
имени Героя Советского Союза Ф.И. Ткачева
города Жигулевска городского округа Жигулевск Самарской области

Утверждено
Директор школы
_____ Крюкова Л.В.
О.В.
Приказ от «1» сентября 2021 г.
№ 170-ОД

Проверено
Зам. директора школы по УВР
_____ Абрамова В.Н.
«31» августа 2021 г.

Рассмотрено на
заседании ШМО
_____ Матузова
«30» августа 2021 г.
Протокол № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ

«МИР ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ»

для 9 класса

Составлено учителем: Болгарчук Татьяной Анатольевной
Квалификационная категория: первая
Стаж педагогической работы: 26 лет

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014 №1644, от 31.12.2015 № 1577).
- Письма Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации занятий внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
- Письма Минобрнауки Самарской области от 17.02.2016 № МО-16-09-01/173-ту «Об организации занятий внеурочной деятельности в общеобразовательных организациях Самарской области, осуществляющих деятельность по основным общеобразовательным программам».
- Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ № 7.
- Примерной программы основного общего образования по алгебре. Авторской программы основного общего образования по математике. Авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е. В. Буцко «Математика. 5-9 классы».

Умение решать задачи является одним из основных критериев уровня математического развития обучающихся. Текстовые задачи традиционно входят в КИМы ОГЭ и ЕГЭ.

Интерес к текстовым задачам вполне понятен. Решение этих задач связано с развитием логического мышления, сообразительности, наблюдательности, а часто и с непростыми преобразованиями, возникающими при решении полученных систем уравнений и неравенств. Текстовые задачи вызывают трудности у обучающихся. Это происходит от недостаточного внимания, уделяемого задачам в школьном курсе математики. Данным курсом попытаемся восполнить этот пробел.

Цели курса:

- развитие умений и навыков решения текстовых задач на сплавы и смеси; на проценты; на движение, совместную работу;
- развитие математических способностей через решение нестандартных задач;
- формирование математической культуры решения задач;
- развитие логического и творческого мышления;
- приобретение навыков элементов анализа;
- повышение интереса к предмету;
- воспитание настойчивости и терпеливости при решении задач.

Задачи курса:

- углубление и расширение знаний, полученных на уроках;
- овладение навыками и умениями для решения нестандартных задач;
- умение применять полученные знания для решения практических задач;

Место курса в учебном плане.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. На занятия выделяется 1 час в неделю (34 ч в год).

Планируемые результаты

Освоение курса внеурочной деятельности «Мир текстовых задач» предполагает достижение следующих результатов:

- в **личностном** направлении:
 - Развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
 - Воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
 - Формирование качеств мышления;
 - Развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
 - Развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
 - Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- в **метапредметном** направлении:
 - Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;
 - Формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
 - Развитие умений работать с учебным математическим текстом;
 - Формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения;
 - Развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - Развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
 - Формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;
- в **предметном** направлении:
 - Овладение знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
 - Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
 - Овладение умением решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
 - Освоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур;
 - Понимание и использование информации, представленной в форме таблицы.

Содержание программы:

Тема 1. Задачи на движение (6ч).

Задачи на движение из одного пункта в другой в одном направлении; из разных пунктов навстречу друг другу. Задачи, в которых единственной известной величиной является время, а пройденный путь принимается за единицу. Задачи, в которых скорость выражена косвенно через время. Задачи на движение по окружности. Задачи на движение, решаемые с помощью неравенств. Задачи на сложение скоростей.

Тема 2. Задачи на работу (6 ч).

Вычисление неизвестного времени работы. Задачи о «бассейне», который одновременно наполняется разными трубами.

Тема 3. Задачи на проценты и задачи на части (12 ч)

Нахождение процентов от числа (величины), нахождение процента одного числа от другого; нахождение числа по его проценту. Процентные расчеты в жизненных ситуациях. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках, процентный прирост, определение начальных вкладов.

Задачи, в которых требуется определить объем выполненной работы. Задачи, в которых требуется найти производительность труда; определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объема работ. Задачи, в которых вместо времени выполнения некоторой работы дано число рабочих, участвующих в ней. Основное свойство пропорции и применение его при решении задач на части.

Понятия концентрации вещества, процентного раствора. Решение задач, связанных с массовой (объемной) концентрацией вещества.

Решение задач, связанных с нахождением процентного содержания вещества

Решение сложных задач на смеси и сплавы, состоящие из трех и более компонентов

Тема 4. Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию (2ч).

Формулы арифметической и геометрической прогрессии.

Составление и решение алгебраических систем, получаемых при решении задач на арифметическую и геометрическую прогрессии. Задачи практического содержания.

Тема 5. Решение разнообразных задач по всему курсу. Решение задач ОГЭ (8ч).

Решение разнообразных задач по всему курсу.

Обучение является безотметочным. Применяется система оценивания «зачет/незачет».

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем уроков, количество часов	Элементы содержания урока	Предметные планируемые результаты обучения
1.	Задачи на движение 1 – 3 Задачи на сухопутное движение. 4 – 6 Задачи на движение по реке.	Равномерное и равноускоренное движения тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу. Движение тел по окружности в одном направлении и навстречу друг другу. Формулы зависимости расстояния, пройденного телом, от скорости, ускорения и времени в различных видах движения. Скорость по течению, скорость против течения.	Знать: понятие равномерное и равноускоренное движения тел по прямой линии в одном направлении и навстречу друг другу, формулы зависимости расстояния, скорости, времени. Уметь: составлять краткую запись для задач на сухопутное движение и движение по реке, решать задачи.
2.	Задачи на работу 7 – 9 Задачи на конкретную работу. 10 – 12 Задачи на абстрактную работу.	Формула зависимости объема выполненной работы от производительности и времени её выполнения.	Знать: формулу зависимости объема выполненной работы от производительности и времени ее выполнения. Уметь: составлять краткую запись для задач на конкретную и абстрактную работу, решать задачи.
3.	Задачи на проценты и части Задачи на части 13 – 16 Задачи на проценты. 17 – 18 Задачи на части. 19 – 24 Задачи на смеси и сплавы.	Понятие процента, правила нахождения дроби от числа и числа по его дроби, простой и сложный процентный рост, формула сложных процентов	Знать: понятие процента, формулу сложных процентов, понятия «концентрация», «процентное содержание». Уметь: составлять краткую запись для задач на проценты, на части, для задач на смеси и сплавы,

		понятия «концентрация», «процентное содержание», объёмная концентрация, процентное содержание.	решать задачи.
4.	Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии. 25 – 26 Задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.	Формулы n -го члена и суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий.	Знать: основные формулы арифметической и геометрической прогрессии. Уметь: составлять краткую запись для задач, решать задачи.
5.	Текстовые задачи ОГЭ 27 – 34 Решение текстовых задач ОГЭ	Разнообразные задачи из КИМов ОГЭ	Знать: алгоритмы решения задач Уметь: составлять краткую запись для задач ОГЭ, решать задачи.