


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение -
средняя общеобразовательная школа с. Красное Знамя
Аркадакского района Саратовской области

«Рассмотрено»

Заместитель директора по ВР

 /Е.Н.Галдина/

Протокол № 1 от «30» августа 2018 г.

«Утверждаю»

Директор школы:

 /Н.Н.Екатериноушкина/

« » августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Воронкиной Надежды Александровны

Фамилия Имя Отчество

Кружок «Пифагор»

Предмет

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«31» августа 2018 г.

1. Пояснительная записка 10 класс « Пифагор»

Математика в наши дни проникает во все сферы общественной жизни. Обладает практически любой современной профессией, требует тех или иных знаний по математике. Математические знания, представление о роли математики в современном мире стали необходимыми компонентами общей культуры.

Курс рассчитан на 19 часов.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

2.1. Ожидаемый результат обучения

Необходимость рассмотрения техники решения текстовых задач обусловлена тем, что умение решать задачу является высшим этапом в познании математики и развитии учащихся. С помощью текстовой задачи формируются важные общеучебные умения решения, проверкой полученного результата и, наконец, развитием речи учащегося. В ходе решения текстовой задачи формируется умение переводить ее условие на математический язык уравнений, неравенств, их систем, графических образов, т.е. составлять математическую модель. Решение задач способствует развитию логического и образного мышления, повышает эффективность обучения математике и смежным дисциплинам.

Научить решать текстовые задачи – значит, научить такому подходу к задаче, при котором она выступает как объект тщательного изучения, а её решение – как объект математического моделирования. Умение производить процентные расчёты в настоящее время становится необходимым в силу неоднозначности в восприятии различных проблем, часто им необходимо дать оценку с точки зрения математических знаний. Прикладное значение этой темы затрагивает финансовую, демографическую, экологическую, социологическую и другие стороны нашей жизни. Предлагаемый курс демонстрирует учащимся применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства. Учебный материал курса будет способствовать успешному прохождению аттестации учащихся за курс основной школы. Этот предметный курс дополняет базовую программу, не нарушая её целостности.

2.2. Требования к уровню подготовки

После рассмотрения полного курса учащиеся должны иметь следующие **результаты обучения**:

- уметь определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;
- уметь применять полученные математические знания в решении жизненных задач;

уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики

3. Содержание учебного предмета

3.1 Решение текстовых задач. Всего 19 часов.

Текстовые задачи и техника их решения.(1ч)

Текстовая задача. Виды текстовых задач и их примеры. Решение текстовой задачи. Этапы решения текстовой задачи. Решение текстовых задач арифметическими приёмами (по действиям). Решение текстовых задач методом составления уравнения, неравенства или их системы. Значение правильного письменного оформления решения текстовой задачи. Решение текстовой задачи с помощью графика. Чертёж к текстовой задаче и его значение для построения математической модели.

Задачи на движение. (8ч)

Движение тел по течению и против течения. 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. Графики движения в прямоугольной системе координат. Чтение графиков движения и применение их для решения текстовых задач. Решение текстовых задач с использованием элементов геометрии. Особенности выбора переменных и методики решения задач на движение. Составление таблицы данных задачи на движение и её значение для составления математической модели.

Задачи на работу.(5ч)

Формула зависимости объёма выполненной работы от производительности и времени её выполнения. Особенности выбора переменных и методики решения задач на работу. Составление таблицы данных задачи на работу и её значение для составления математической модели.

Задачи на проценты.(5ч)

Формулы процентов и сложных процентов. Особенности выбора переменных и методики решения задач с экономическим содержанием.

4. Календарно-тематическое планирование 10 класс

№ урока	Дата	Корректировка	Тема урока
1			Введение . Текстовые задачи и техника их решения.
			Задачи на движение:
2			Движение по прямой дороге
3			Движение по прямой дороге.
4			Движение по замкнутой дороге
5			Движение по замкнутой дороге
6			Движение по реке.
7			Движение по реке.
8			Движение протяжных тел.
9			Средняя скорость.
			Задачи на работу
10			Явный объем работы.
11			Явный объем работы.
12			Явный объем работы.
13			Неявный объем работы.
14			Неявный объем работы.
			Задачи на проценты
15			Части и проценты.
16			Процентное сравнение величин.
17			Процентное сравнение величин.
18			Сложные проценты.
19			Сложные проценты.