

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Краснощёковская средняя общеобразовательная школа № 1»
Краснощёковского района Алтайского края

«Принято»
на заседании МО
Протокол № 1
от «19» 08 2021

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР



«Утверждаю»

Директор МБОУ
«Краснощёковская СОШ №1»
/М.Е.Мозговая



Приказ № 1 от
«19» 08 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «**Реальные задачи математики**»
9 класс основного общего образования
Срок реализации программы: 2021-2022 учебный год

Разработчик: Долженко С.В.
учитель математики
высшей квалификационной категории

с. Акимовка

2021

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса по математике для 9 класса составлена на основании образовательной программы основного общего образования МБОУ «Краснощековская СОШ №1», в соответствии с годовым календарным учебным графиком и учебным планом на 2021-2022 учебный год. Количество часов, отводимых на изучение учебного курса – 1 час в неделю, всего 35 часов

Распределение количества часов

	Количество часов
1 четверть	9
2 четверть	7
3 четверть	11
4 четверть	7
Всего за год	34

Планируемые образовательные результаты.

Обучающиеся будут понимать

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- значение математики как науки;
- значение математики в повседневной жизни, а также как прикладного инструмента в будущей профессиональной деятельности

научатся

- решать задания, по типу приближенных к заданиям государственной итоговой аттестации (базовую часть)

получат опыт:

- работы в группе, как на занятиях, так и вне,
- работы с информацией, в том числе и получаемой посредством Интернет

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 3) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы.
- 4) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 5) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы, умения работать в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов
- 6) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 7) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации интерпретации аргументации;
- 8) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 9) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 10) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
- 11) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем

предметные:

- 1) умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- 3) умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами ;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
- 6) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;

7) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание учебного предмета, курса

№ раздела	Название	Количество часов	Кол-во к/р
1	Раздел « Анализ диаграмм, таблиц, графиков» включает отработку заданий , где данные представлены в табличном виде, в виде таблиц с нормативами, а так же различными типами диаграмм. Учащиеся получают навыки анализа информации представленной на графиках, определять амплитудные значения величин, разность этих значений.	7	
2	Раздел « Простейшие текстовые задачи» отрабатывает навык решения задач на пропорции, проценты, нахождение величины по ее части и другие.	4	
3	Раздел « Статистика, вероятности» включает отработку задач на классические вероятности, теоремы о вероятностных событиях, а так же статистику	4	
4	Раздел « Текстовые задачи повышенной сложности» включает задачи на движение по воде, на сплавы, смеси, совместную работу, задачи на движение по прямой.	8	
5	Раздел «Расчеты по формулам» позволяет отработать навык нахождения значения выражений представленных в виде различных формул.	4	
6	Раздел «Геометрические задачи» позволяет отработать навык применения теоретических знаний на практике.	8	1

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1.	Введение. Знакомство с разделом «Реальная математика» содержится в КИМах ОГЭ.	1
2.	Разные таблицы	1
3.	Таблицы нормативов	1
4.	Диаграммы	1
5.	Анализ таблиц	1
6.	Вычисление величин по графику или диаграмме	1
7.	Определение величины по графику	1

8.	Задачи, содержащие пропорции	1
9.	Разные задачи	1
10-11	Задачи на проценты	2
12-13	Статистика, теоремы о вероятностных событиях	2
14-15	Классические вероятности	2
16-17	Задачи на движение по воде	2
18-19	Задачи на проценты, сплавы, смеси	2
20-21	Задачи на совместную работу	2
22-23	Задачи на движение по прямой	2
24-25	Вычисления по формуле	2
26-27	Различные задачи, содержащие формулы	2
28-29	Площади геометрических фигур.	2
30.	Объёмы.	1
31-32	Теорема Пифагора.	2
33.	Разные геометрические задачи.	1
34.	Итоговая контрольная работа	1
35.	Резерв	1

Учебно - методический комплекс.

- 1.. В.И. Жохов и др. ДМ по алгебре для 8 класса; Б.Г. Зив и др. ДМ по алгебре для 8 класса;
- 2.. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса;
- 3.. Ю.Н. Макарычев и др. ДМ по алгебре для 8 класса.
4. Сайт сдамгя.рф-ГИА 2019 – математика. Обучающая система Дмитрия Гущина.

Лист внесения изменений в рабочую программу учебного курса

« _____ » в _____ классе

Учитель _____

№п/п	Реквизиты документа	Исходная программа		Внесение изменений в программу	
		дата	тема	дата	тема

