

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «УСИНСК»
«УСИНСК» КАР КЫТШЫН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКОНЛОН
АДМИНИСТРАЦИЯСА ЙӖЗӖС ВЕЛӖДӖМӖН ВЕСЬКӖДЛАНӖН

Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа"
с. Усть-Уса



Муниципальной бюджетной
общеобразовательной велӖданӖн
«Общеобразовательной шӖр школы»
Усавом сикт

Рекомендована
методическим советом школы
Протокол № 1 от 31 августа 2018 года



Утверждаю
И.о. директора школы
Н.Н. Хозяинова
Приказ № 246 от 31 августа 2018 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИЙ
«МАТЕМАТИКА ДЛЯ КАЖДОГО»

уровень основного общего образования
8 класс

Срок реализации 1 год

Составитель программы:
Панюкова Вера Ивановна,
учитель математики

с.Усть-Уса,
2018

1. Пояснительная записка

Рабочая программа индивидуально – групповых занятий «Математика для каждого» предназначена для обучающихся 8 класса МБОУ «СОШ» с. Усть-Уса, разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». Примерной и авторской программы основного общего образования по математике Программы. Алгебра. 7-9 классы. Геометрия. 7-9 классы / авт.-сост. Бурмистрова. Т.А. – М. Просвещение, 2011.

Программа индивидуально – групповые занятия «Математика для каждого» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) для работы с обучающимися 8 класса и предусматривает повторное и параллельное с основным предметом алгебра рассмотрение теоретического материала по математике, поэтому имеет большое общеобразовательное Цели:

- формирование понимания необходимости знаний для решения большого круга задач, показав широту их применения в реальной жизни;
- создание условий для обоснованного выбора учащимися профиля обучения в старшей школе через оценку собственных возможностей в освоении математического материала на основе расширения представлений о свойствах функций;
- восполнить некоторые нестандартные приемы решения задач на основе курса квадратного трехчлена, графических соображений, процентных вычислений;
- помочь осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы;
- формирование качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для жизни в современном обществе;
- повышение уровня понимания и практической подготовки в таких вопросах, как: а) преобразование выражений, содержащих модуль; б) решение уравнений и неравенств, содержащих модуль; в) построение графиков элементарных функций, содержащих модуль;
- создание в совокупности с основными разделами курса базу для развития способностей учащихся; помочь осознать степень своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы.

Задачи курса:

- сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- решать основные задачи на проценты;
- решать основные текстовые задачи;
- закрепление основ знаний о функциях и их свойствах;
- расширение представлений о свойствах функций;
- формирование умение “читать” графики и называть свойства по формулам;
- научить решать задачи более высокой, по сравнению с обязательным уровнем сложности;
- овладеть рядом технических и интеллектуальных математических умений на уровне свободного их использования;
- приобрести определенную математическую культуру;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы;
- научить учащихся преобразовывать выражения, содержащие модуль;
- научить учащихся решать уравнения и неравенства, содержащие модуль;
- научить строить графики, содержащие модуль;

- помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы.

2.Планируемые результаты изучения учебного предмета

Программа индивидуально – групповых занятий «Математика для каждого» предусматривает достижение следующих результатов образования:

Личностные:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметные результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

Учащиеся научатся:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- 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.

Учащиеся получают возможность научиться:

- составлять план и проговаривать последовательность действий;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- уметь высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, работать по предложенному учителем плану (средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала).

Познавательные УУД:

Учащиеся научатся:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Учащиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приемы решения задач, применять правила и пользоваться инструкциями и основными закономерностями;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя книги, журналы, интернет, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (средством формирования этих действий служит учебный материал и ориентированные на линии развития средствами предмета)

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться 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).

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Предметная область «Арифметика»:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число, деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;
- арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем; переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты - в виде дроби и дробь - в виде процентов;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений (целых и дробных);
- округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений; пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема;
- переводить одни единицы измерения в другие; решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»:

- переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- определять координаты точки и изображать числа точками на координатной прямой;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач;
- осуществлять в выражениях и формулах еловые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

-вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

-решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин используя при необходимости справочники и технические средства);

-построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

3.Содержание учебного курса

Текстовые задачи и техника их решения. Виды текстовых задач и их примеры. Решение текстовых задач. Проценты. Основные задачи на проценты.

История появления процентов. Решение основных задач на проценты:

а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Арифметические и алгебраические приемы решения задач.

Процентные вычисления в жизненных ситуациях. Применение в жизни процентных расчетов. Введение основных базовых понятий экономики: процент прибыли, заработная плата, изменение тарифов, пеня и др. решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках, процентный прирост, определение начальных вкладов. Задачи на смеси, сплавы, растворы. Понятия: концентрация вещества, процентное содержание.

Задачи геометрического содержания. Виды треугольников. Теорем Пифагора. Четырехугольники. Решение четырехугольников.

Модуль. Преобразование выражений, содержащих модуль. Общие сведения: определение, свойства, геометрический смысл модуля. Преобразование выражений, содержащих модуль. Уравнения, содержащие модуль. Графики функций, содержащие модуль. Построение графиков функций, содержащих модуль.

Функция. Способы задания функции. Свойства функций. Построение графиков линейной функции. Чтение свойств функций по графику. Решение уравнений и неравенств графическим способом. Графическое решение квадратных уравнений.

Квадратный трехчлен. Частные случаи нахождения корней квадратного трехчлена. Исследование корней квадратного трехчлена.

4.Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урок	Раздел и темы	Кол-во часов	Контрольные и практические работы
	Текстовые задачи и техника их решения 11 ч		
1	Текстовые задачи и техника их решения	1	
2	Проценты. Основные задачи на проценты	1	
3	Процентные расчёты в жизненных ситуациях	1	
4	Задачи на концентрацию, сплавы и смеси, растворы	1	
5	Задачи на концентрацию, сплавы и смеси, растворы	1	
6	Задачи на движение	1	
7	Задачи на движение	1	
8	Задачи на работу	1	

9	Задачи на работу	1	
10	Задачи на составление уравнений, систем уравнений	1	
11	Задачи на составление уравнений, систем уравнений	1	
	Задачи геометрического содержания 2 ч		
12	Виды треугольников. Теорем Пифагора.	1	
13	Четырехугольники. Решение четырехугольников	1	
	Модуль 5 ч		
14	Преобразование выражений, содержащих модуль	1	
15	Решение уравнений, содержащих модуль	1	
16	Решение неравенств, содержащих модуль	1	
17	Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль	1	
18	Графики функций, содержащих модуль	1	
	Функция. Способы задания функции 9 ч		
19	Функция. Способы задания функции	1	
20	Свойства функций	1	
21	Построение графиков линейной функции	1	
22	Чтение свойств функций по графику	1	
23	Решение уравнений и неравенств графическим способом	1	
24	Решение уравнений и неравенств графическим способом	1	
25	Графическое решение квадратных уравнений	1	
26	Графическое решение квадратных уравнений	1	
27	Графическое решение квадратных уравнений	1	
	Квадратный трехчлен 4 ч		
28	Квадратный трехчлен	1	
29	Квадратный трехчлен	1	
30	Частные случаи нахождения корней квадратного трехчлена	1	
31	Частные случаи нахождения корней квадратного трехчлена	1	
32	Исследование корней квадратного трехчлена	1	
33	Исследование корней квадратного трехчлена. Итоговое занятие.	1	
34	Зачет	1	1