### МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

### «ИВАНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

**НИЖНЕГОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОРуководитель ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. АванесянПротокол заседания ШМО № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_2019г. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР МБОУ «Ивановская СОШ»\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Ю. Никифорова\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 | УТВЕРЖДЕНОПриказ № 248 от 30.08.2019г.Директор МБОУ «Ивановская СОШ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.В. Котовец |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса «Математика для каждого»

**8 класс**

Составитель программы:

учитель математики

Никифорова Ирина Юрьевна

 2019 г.

Рабочая программа курса «Математика для каждого» для 8 класса разработана и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа рассчитана на 34 ч в год (1 ч в неделю). С учетом выходных и праздничных дней в календарно-тематическое планирование могут быть внесены изменения.

**Планируемые результаты освоения учебного курса**

В результате освоения курса «Математика для каждого» 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

***Личностные***

 результатомизучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

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

***Метапредметные***

результатомизучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

* 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 (выполнения проекта);
* 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.

**Познавательные УУД:**

* проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
* 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.

**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).

***Предметные***

результатомизучения 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, калькулятора;
* 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).

**Содержание учебного курса**

**Текстовые задачи**

Текстовые задачи и техника их решения. Проценты. Основные задачи на проценты

Процентные расчёты в жизненных ситуациях. Задачи на концентрацию, сплавы и смеси, растворы. Задачи на движение. Задачи на работу. Задачи на составление уравнений, систем уравнений. Задачи геометрического содержания

**Модуль**

Модуль: общие сведения. Преобразование выражений, содержащих модуль

Решение уравнений, содержащих модуль. Решение уравнений и неравенств, содержащих модуль. Графики функций, содержащих модуль

**Функция**

Понятие “Функция”. Способы задания функции. Свойства функций. Построение графиков линейной функции. Построение графиков квадратичной функции. Чтение свойств функций по графику. Решение уравнений и неравенств графическим способом

Графическое решение квадратных уравнений

**Квадратный трехчлен и его приложения**

Квадратный трехчлен. Частные случаи нахождения корней квадратного трехчлена

Исследование корней квадратного трехчлена. Примеры применения свойств квадратного трехчлена при решении задач

**Тематическое планирование**

| № | Содержание материала | Количество часов |
| --- | --- | --- |
| 1 | Текстовые задачи | 11 |
| 2 | Модуль | 6 |
| 3 | Функция | 8 |
| 4 | Квадратные трехчлены и его приложения | 8 |
| 5 | Повторение | 1 |
|  | **ИТОГО** | **34** |

