МБОУ ТСОШ № 2
Подписан: МБОУ ТСОШ № 2
DN: ОГРН=1026101643831, E=tacsc@tacsc.donpac.ru, ИНН=006134906273, C=RU, L="Тацинский р-н, Тацинская ст-ца", S=61 Ростовская область, STREET="Комсомольский пер, д. 3", O=МБОУ ТСОШ № 2, CN=МБОУ ТСОШ № 2, SN=Колбасина, G=Наталья Викторовна, T=Директор, СНИЛС=03405651299
Основание: Я являюсь автором этого документа
Мат приложения: место подписания
Дата: 2021-10-20 15:30:04
Foxit Reader Версия: 9.7.0

Аннотация к рабочей программе по алгебре в 7 классе на 2021-2022 уч.г.

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

В соответствии с Учебным планом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Тацинская средняя общеобразовательная школа № 2 предусмотрено обязательное изучение алгебры на этапе основного общего образования в 7б классе в объёме 105 часов. Согласно календарному учебному графику и расписанию уроков на 2021-2022 учебный год в МБОУ Тацинская СОШ №2 курс программы реализуется за 99часов. В текущем году Правительство РФ определило 6 праздничных дней (23 февраля, 8 марта, 2,3,9 и 10 мая). Учебный материал изучается в полном объеме.

2. Цели изучения предмета.

— овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности,

— изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

— интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

— формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

— воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи изучения:

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии: «Числа и вычисления», «Выражения и их преобразования», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики». В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

— развитие представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;

— овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативные алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач;

— изучение свойств и графиков элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

— развитие пространственных представлений и изобразительных умений, освоение основных фактов и методов планиметрии, знакомство с простейшими пространственными телами и их свойствами;

— получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

— развитие логического мышления и речи – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры,

использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

— формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

3.Содержание программы.

Курс алгебры 8 класса включает основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятности и статистики; множества; история математики

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются технологии уровневой дифференциации, проблемного обучения, групповые технологии, ИКТ, классно-урочная система.

5. Требования к результатам освоения программы

Обучающийся научится в 7 классе (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Оперировать на базовом уровне понятиями:

- множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов: распознавать логически некорректные высказывания.

Оперировать на базовом уровне понятиями:

- натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,

читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

– осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;

– составлять план решения задачи;

– выделять этапы решения задачи;

– интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

– знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;

– решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;

– решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

– находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;

– решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Измерения и вычисления

– выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

– вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

-вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

-выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни

– описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

6. Формы контроля.

Контроль за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение практических, самостоятельных и контрольных работ.

7. Учебно –методический комплект. Данная программа ориентирована на использование линии УМК «Сферы» по алгебре 7 класс, авторы:Е.А. Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С. Минаева и др. – М.: Просвещение, 2017.

8. Составитель программы. Учитель первой категории Погорелова Е.Е.