

«Рассмотрено»
Руководитель МО
Х.М.Хаертдинов
Протокол № 1 от
« 24 » августа
2023 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР
МБОУ «Апазовская ООШ»
З.К. Гайнутдинова
« 25 » августа
2023 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ «Апазовская
ООШ»
Р.Х.Сибгатуллин
Приказ № 105 от
« 25 » августа 2023 г.



Рабочая программа
учебного курса по математике «Реальная математика» для 8 класса
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Апазовская основная общеобразовательная школа »
Арского муниципального района
Республики Татарстан,
Галяутдиновой Илюзы Рифовны
учителя высшей квалификационной категории

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №
от « 25 » августа 2023 г

2023-2024 учебный год

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Реальная математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия: готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

Метапредметные

1. умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;

2. умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
3. умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
4. умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
5. применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
6. умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

Предметные

1. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
2. владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
3. умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
4. усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения; умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
5. приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин площадей, объёмов;
6. знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
7. умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
8. использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
9. выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
10. понимание и использование информации, представленной в форме таблиц, столбчатой и круговой диаграммы;
11. умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.
12. вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчётах.
13. геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.
14. анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;
15. решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор;
16. извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль;
17. извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным;
18. выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ;
19. строить речевые конструкции;
20. изображать геометрические фигуры с помощью инструментов и от руки, на клетчатой бумаге, вычислять площади фигур, уметь выполнять расчёты по ремонту квартиры, комнаты, участка земли и др.;
21. выполнять вычисления с реальными данными;
22. проводить случайные эксперименты, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретировать их результаты.

Содержание программы

Введение (1 ч)

План участка (3 ч)

Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Понятие площади. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Сравнительная характеристика видов отопления.

План дома (3 ч)

Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Понятие площади. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Знание и нахождение процента. Составление пропорции.

Расположение населённых пунктов по схеме (3 ч)

Направление частей света /север, юг, запад, восток/. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Связь скорости, пути и времени движения. Нахождение стоимости отдельного товара и стоимости покупки.

Баня, печь, теплица, зонт (3 ч)

Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Расчёт объёма помещения. Знание и нахождение процента, площадь сферического сегмента, площадь сферы. Составление пропорции. Теорема Пифагора.

Площадь листов бумаги (3 ч)

Установление соответствия между форматами и номерами листов. Нахождение размеров листа другого формата из размеров первоначального листа. нахождение отношения длины и ширины сторон листов. Перевод единиц измерения из одной величины в другую.

Тарифы телефона и интернета (3 ч)

Чтение графика. Чтение таблицы. Расчёт стоимости тарифа и стоимости услуг. Сравнение тарифов.

Террасы (3 ч)

Понятие площади. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Теорема Пифагора. Перевод единиц измерения из одной величины в другую. Знание и нахождение процента. Составление пропорции. Чтение таблицы.

Колесо (4 ч)

Чтение таблицы. Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Связь скорости, пути и времени движения. Округление чисел. Знание и нахождение процента. Составление пропорции.

Страхование ОСАГО (5 ч)

Чтение таблицы. Числа: натуральные, рациональные, иррациональные. Сравнение чисел. Связь скорости, пути и времени движения. Округление чисел.

Итоговые занятия (3 ч)

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата проведения план	факт
1	Реальная математика. Актуальность знания теоретического материала и применения его в жизни человека.		
2	План участка		
3	План участка		
4	План участка		
5	План дома		
6	План дома		
7	План дома		
8	Расположение населённых пунктов по схеме		
9	Расположение населённых пунктов по схеме		
10	Расположение населённых пунктов по схеме		
11	Баня, печь, теплица, зонт		
12	Баня, печь, теплица, зонт		
13	Баня, печь, теплица, зонт		
14	Площадь листов бумаги		
15	Площадь листов бумаги		
16	Площадь листов бумаги		
17	Тарифы на телефон и интернет		
18	Тарифы на телефон и интернет		
19	Тарифы на телефон и интернет		
20	Террасы		
21	Террасы		
22	Террасы		
23	Колесо		
24	Колесо		
25	Колесо		
26	Колесо		
27	Страхование ОСАГО		
28	Страхование ОСАГО		
29	Страхование ОСАГО		
30	Страхование ОСАГО		
31	Страхование ОСАГО		
32	Игра "Математическая шкатулка"		
33	Игра "Математическая шкатулка"		
34	Итоговое занятие		

Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью.
Всего 5 листов
Директор школы

Р.Х. Сибатагуллин

