

РАССМОТРЕНО

и рекомендовано

к применению

педагогическим советом

МБОУ «Волошинская СОШ».

Протокол № ____ от __. __. ____.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МБОУ «Волошинская СОШ»

_____ Е. А. Данильченко

Приказ № ____ от __. __. ____.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Волошинская средняя общеобразовательная школа»
Родионово-Несветайского района

Рабочая программа

по математике

Уровень общего образования/классы **основное общее, ФГОС ООО 5-6 классы**

Количество часов в 6 классе 171 час в год (5 часов в неделю)

Учитель **Алейникова Анна Владимировна**

Документ подписан электронной подписью.

2021 - 2022 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Математика» разработана для обучающихся 5,6 классов (Далее – Рабочая программа) на основе нормативно-правовых документов:

- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577).
- Приказ Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказ Минпросвещения России от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённый приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254».
- Математика. Сборник примерных рабочих программ. 5—6 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова].
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Волошинская СОШ» (приказ ОО от 04.08.2021 № 126).
- Положение о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) МБОУ «Волошинская СОШ» (приказ ОО от 14.07.2021 № 120).

Основные цели и задачи

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2) В метапредметном направлении

Документ подписан электронной подписью.

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Задачи предмета:

1. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений, развитие воображения, способностей к математическому творчеству.
2. Получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.
3. Формирование языка описания объектов окружающего мира для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся.
4. формирование у учащихся умения воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

Воспитывающий и развивающий потенциал.

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
 - побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
 - привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
 - использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
 - применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

Документ подписан электронной подписью.

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Состав УМК:

- Математика 5. Учебник для 5 классов общеобразовательных учреждений. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. М.: Просвещение, 2018;
- Математика 6. Учебник для 6 классов общеобразовательных учреждений. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. М.: Просвещение, 2019.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный план на уровне основного общего образования МБОУ «Волошинская СОШ» на 2021-2022 учебный год на изучение математики в 5 – 6 классах отводится 5 часов в неделю, всего отводится 340 уроков за два года обучения. В 5 классе – 170 часов в год, в 6 классе – 170 часов в год. В соответствии с Календарным учебным графиком МБОУ «Волошинская СОШ» на 2021-2022 учебный год продолжительность учебного года составляет 35 учебных недели (5 учебных дней в неделю), что соответствует в 6 классе 171 часу в год.

В календарно-тематическом планировании распределение часов по темам примерное и корректируется учителем с учетом хода усвоения учебного материала обучающимися, климатических условий и других объективных причин.

Срок реализации программы 2021 - 2022 учебный год.

2. Планируемые результаты освоения математики.

Личностные

- ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

Документ подписан электронной подписью.

- первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении арифметических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Документ подписан электронной подписью.

Предметные

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами;
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Планируемые результаты изучения курса математики в 5-6 классах

Рациональные числа

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая

Документ подписан электронной подписью.
подходящий для ситуации способ.

Действительные числа

Выпускник научится:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

Измерения, приближения, оценки

Выпускник научится:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Выпускник получит возможность:

- понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

Наглядная геометрия

Выпускник научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Выпускник получит возможность:

Документ подписан электронной подписью.

- вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Основные виды учебной деятельности (5 класс)

- рецензирование ответов. Решение дифференцированных задач;
- формулировать понятия линия, замкнутая линия, самопересекающиеся линии, точки самопересечения, линии без самопересечений, различать замкнутые и не замкнутые линии, самопересекающиеся линии и линии без самопересечений; изображать линии;
- различать понятия точка, прямая, отрезок, луч, ломаная, вершина, звено. Знать способы обозначения прямых, пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира. Уметь оценивать длин на глаз, измерять отрезки заданной длины, определять длину ломаной;
- при помощи циркуля строить окружности заданного радиуса, определять радиус окружности по известному диаметру и диаметр окружности по известному радиусу;
- расширить знания о числах, читать и записывать числа;
- развивать умение сравнивать числа, записывать результат сравнения чисел в виде неравенств, читать двойные неравенства;
- отмечать на координатной прямой точки с заданными координатами, определять координаты точки;
- формулировать правило округления натуральных чисел, округлять натуральные числа;
- развивать умение строить дерево возможных вариантов, решать задачи на размещение, сочетание; перестановку различными способами. Применять полученные знания и умения при решении примеров и задач;
- формулировать правило сложения и вычитания натуральных чисел, действия с нулем. Выполнять сложение и вычитание однозначных и двузначных (устно), многозначных (письменно) чисел, научиться находить неизвестные компоненты сложения и вычитания, применять полученные знания в решении текстовых задач;
- изучить порядок действий при вычислении значений выражений, содержащих действия разных ступеней, и выражений со скобками. Определять порядок действий в вычислениях, находить значения выражений;
- формулировать понятие степень числа, основание степени, показатель степени; формулировать понятие квадрат и куб числа;
- изучить порядок действий при вычислении значений выражений, содержащих степени. Читать выражения, содержащие степени, вычислять их значения. Представлять степень в виде произведения равных множителей и наоборот;
- различать величины, рассматриваемые в задачах на движение, их обозначения и единицы измерения;
- формулировать понятия скорость сближения, скорость удаления;
- формулировать понятия скорость движения по течению, скорость движения против течения, собственная скорость;
- определять зависимость между такими величинами, как путь, время, расстояние, анализировать и переформулировать условие задачи. Решать различные задачи на движение;

Документ подписан электронной подписью.

- формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения. Применять свойства сложения и умножения при вычислении значений выражений;
- формулировать распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Применять распределительное свойство для преобразования суммы в произведение, применять приемы умножения на такие числа, как 15, 99, 101, 111, 1001;
- понимать алгоритм решения задач на части. Анализировать условие задачи, составлять краткую запись и делать рисунок по условию задачи;
- понимать алгоритм решения задач на уравнивание и применять его при решении задач;
- формулировать понятия угол, вершина угла, стороны угла, биссектриса. Способы сравнения углов. Различать углы;
- проводить построение и измерение углов с помощью транспортира;
- определять составляющие четырехугольника, многоугольника. Распознавать их, проводить диагонали, вычислять периметр многоугольников;
- формулировать правило нахождения НОД и НОК, находить делители и кратные числа, находить НОД и НОК;
- формулировать понятие простые и составные числа, различать их, раскладывать числа на простые множители;
- изучить признаки делимости произведения и суммы. Определять, делится ли сумма или произведение на число; приводить контрпримеры для утверждений;
- формулировать признаки делимости на 2. Определять, делится ли число на 2, 3, 5, 9, 10, различать четные и нечетные числа;
- выполнять правило деления с остатком и правильно записывать результат этого действия, выражать делимое через неполное частное, делитель и остаток;
- исследовать составляющие треугольника, виды треугольников. Строить разные треугольники на нелинованной бумаге и определять их вид;
- определить свойства прямоугольника, периметр прямоугольника. Развить умение чертить квадраты и прямоугольники на нелинованной и на клетчатой бумаге от руки и с помощью инструментов. Исследовать диагонали прямоугольника и квадрата. Вычислять периметр квадрата и прямоугольника;
- определить понятие равные фигуры. Находить в равных фигурах соответствующие равные элементы и записывать соответствующие равенства с помощью математических знаков;
- различать понятия площадь, квадратная единица, исследовать формулы вычисления площади прямоугольника и квадрата. Выполнять измерения, вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
- исследовать единицы измерения площади и их соотношения;
- различать понятия дробь, числитель, знаменатель, правильные дроби, неправильные дроби. Правильно читать дроби, называть числитель и знаменатель дроби. Изображать дроби точками на координатной прямой, правильно выбирая единичный отрезок;
- формулировать основное свойство дроби, правило приведения дробей к новому знаменателю. Применять основное свойство дроби при сокращении дробей и приведении их к новому знаменателю;
- понимать правило приведения дробей к общему знаменателю. Приводить дроби к общему знаменателю;
- изучить правило сравнения дробей с одинаковыми знаменателями (числителями), с разными знаменателями. Сравнивать дроби;

Документ подписан электронной подписью.

- сформулировать умение представлять натуральные числа в виде дроби;
- формулировать правила сложения дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Выполнять сложение дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Анализировать прикидку и оценку результатов;
- распознавать приемы выделения целой части из неправильной дроби и обращения смешанной дроби в неправильную, правило сложения смешанных дробей;
- формулировать правило вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями, смешанных дробей. Выполнять вычитание дробей;
- формулировать правило умножения дроби на дробь, на натуральное число и на смешанную дробь, правило умножения смешанных дробей. Выполнять умножение обыкновенных дробей. Решать задачи, сводящиеся к умножению дробей. Развивать умение возводить в степень дробь;
- различать понятия обратная дробь, взаимнообратные дроби. Формулировать правила деления обыкновенных и смешанных дробей. Решать задачи, сводящиеся к делению дробей;
- различать и формулировать правило нахождения части целого и целого по его части. Применять изученные правила в вычислении примеров и решении задач;
- формулировать алгоритм решения задач на совместную работу. Решать текстовые задачи арифметическим способом;
- распознавать основные пространственные тела на чертежах, моделях, в окружающей обстановке и изображать их. Представлять фигуру по ее описанию или по ее изображению;
- распознавать параллелепипед и куб, называть их грани, ребра, вершины, находить длину, ширину, высоту параллелепипеда, строить их изображения;
- вычислять объем параллелепипеда по формуле. Решать различные задачи на вычисление объемов;
- распознавать пирамиду, называть ее боковые грани и основание, строить изображение пирамиды;
- составлять таблицы по известным данным, извлекать информацию, представленную в таблицах;
- строить диаграммы по известным данным, извлекать информацию, представленную в диаграммах;
- собирать информацию и представлять ее в удобной для интерпретации форме, делать выводы;
- логически мыслить, решать текстовые задачи.

Основные виды учебной деятельности (6 класс)

- преобразовывать, сравнивать и упорядочивать обыкновенные дроби; выполнять вычисления с дробями; исследовать числовые закономерности; использовать приёмы решения основных задач на дроби. Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент». Выражать проценты в дробях и дроби в процентах. Решать задачи на нахождение процентов от величины. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным; определять по диаграмме наибольшее и наименьшее из представленных данных;
- применение основного свойства дроби, все действия с дробями, процент, задачи на проценты;

Документ подписан электронной подписью.

- распознавать случаи взаимного расположения двух прямых. Изображать две пересекающиеся прямые, строить прямую, перпендикулярную данной, параллельную данной. Измерять расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми;
- записывать и читать десятичные дроби. Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Приводить примеры эквивалентных представлений дробных чисел. Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Выражать одни единицы измерения величины через другие (метры в километрах, минуты в часах и т. п.);
- формулировать правила действий с десятичными дробями. Вычислять значения числовых выражений, содержащих дроби; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Исследовать несложные числовые закономерности, используя числовые эксперименты. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений. Округлять десятичные дроби, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; работа, производительность, время и т. п.); анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Решать задачи на нахождение части, выраженной десятичной дробью от данной величины;
- распознавать различные случаи взаимного расположения прямой и окружности, двух окружностей, изображать их с помощью чертёжных инструментов и от руки. Распознавать цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства круглых тел, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное моделирование. Рассматривать простейшие сечения круглых тел, получаемые путём предметного или компьютерного моделирования, определять их вид;
- составлять отношения, объяснять смысл каждого составленного отношения. Находить отношение величин, решать задачи на деление величины в данном отношении. Объяснять, что показывает масштаб (карты, плана, модели). Выражать проценты десятичной дробью, переходить от десятичной дроби к процентам, решать задачи на вычисление процента от величины и величины по её проценту, выражать отношение двух величин в процентах. Выполнять самоконтроль при нахождении процентов величины, используя прикидку;
- находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры. Распознавать плоские фигуры, симметричные относительно прямой, относительно точки, пространственные фигуры, симметричные относительно плоскости. Строить фигуру, симметричную данной относительно прямой, относительно точки, с помощью инструментов, изображать от руки. Конструировать орнаменты и паркетные, используя свойство симметрии, в том числе на компьютере;
- использовать буквы при записи математических выражений и предложений: применять буквы для обозначения чисел, для записи общих утверждений, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами, вычислять по формулам. Строить

Документ подписан электронной подписью.

речевые конструкции с использованием слов «уравнение», «корень уравнения». Проверять, является ли указанное число корнем уравнения. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Составлять математические модели (уравнения) по условиям текстовых задач;

- приводить примеры использования в окружающем мире целых чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т. п.). Характеризовать множество целых чисел. Сравнивать, упорядочивать целые числа, используя координатную прямую как наглядную опору;
- формулировать правила вычисления с целыми числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с целыми числами. Вычислять значения буквенных выражений при заданных целых значениях букв;
- приводить примеры конечных и бесконечных множеств из области натуральных и целых чисел. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Иллюстрировать теоретикомножественные понятия с помощью кругов Эйлера. Обсуждать соотношения между основными числовыми множествами. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Решать комбинаторные задачи методом перебора вариантов;
- характеризовать множество рациональных чисел. Изображать положительные и отрицательные рациональные числа точками на координатной прямой. Применять и понимать геометрический смысл понятия модуля числа, находить модуль рационального числа. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа. Формулировать правила выполнения действий с рациональными числами, вычислять значения числовых выражений, содержащих разные действия. Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений. Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, понимать и применять в речи соответствующие термины и символику. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек;
- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире параллелограммы, правильные многогранники, призмы. Изображать геометрические фигуры от руки и с использованием чертёжных инструментов. Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя эксперимент, наблюдение, измерение, компьютерное моделирование. Рассматривать простейшие сечения многогранников, получаемые путём предметного или компьютерного моделирования, определять их вид. Изготавливать призмы из развёрток; распознавать развёртки цилиндра и конуса. Решать задачи на нахождение площадей.

Содержание учебного предмета 5 класс

№	Раздел	Содержание разделов (тем)
1	Повторение курса математики начальной школы.	

Документ подписан электронной подписью.

2	Глава 1. Линии	Разнообразный мир линий. Прямая. Часть прямой. Ломаная. Длина линии. Окружность.
3	Глава 2. Натуральные числа	Как записывают и читают числа. Натуральный ряд. Сравнение чисел. Числа и точки на прямой. Округление натуральных чисел. Решение комбинаторных задач.
4	Глава 3. Действия с натуральными числами	Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий в вычислениях. Степень числа. Задачи на движение.
5	Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях	Свойства сложения и умножения. Распределительное свойство. Задачи на части. Задачи на уравнивание.
6	Глава 5. Углы и многоугольники.	Как обозначают и сравнивают углы. Измерение углов. Ломаные и многоугольники.
7	Глава 6. Делимость чисел	Делители и кратные. Простые и составные числа. Свойства делимости. Признаки делимости. Деление с остатком.
8	Глава 7. Треугольники и четырехугольники.	Треугольники и их виды. Прямоугольники. Равенство фигур. Площадь прямоугольника.
9	Глава 8. Дроби.	Доли. Что такое дробь. Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Натуральные числа и дроби.
10	Глава 9. Действия с дробями	Сложение и вычитание дробей. Смешанные дроби. Сложение и вычитание смешанных дробей. Умножение дробей. Деление дробей. Нахождение части целого и целого по его части. Задачи на совместную работу.
11	Глава 10. Многогранники.	Геометрические тела и их изображение. Параллелепипед. Объем параллелепипеда. Пирамида.
12	Глава 11. Таблицы и диаграммы.	Чтение и составление таблиц. Диаграммы. Опрос общественного мнения.
13	Повторение.	

Содержание учебного предмета 6 класс

№	Раздел	Содержание разделов (тем)
1	Повторение курса математики 5 класса	
2	Глава 1. Дроби и проценты.	Что мы знаем о дробях. Вычисления с дробями. « Многоэтажные дроби» Основные задачи на дроби. Что такое процент. Столбчатые и круговые диаграммы.

Документ подписан электронной подписью.

3	Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве	Пересекающиеся прямые. Параллельные прямые. Расстояние
4	Глава 3. Десятичные дроби	Десятичная запись дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер. Перевод обыкновенной дроби в десятичную. Сравнение десятичных дробей
5	Глава 4. Действия с десятичными дробями	Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000... Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Деление десятичных дробей (продолжение). Округление десятичных дробей. Задачи на движение
6	Глава 5. Окружность	Окружность и прямая. Две окружности на плоскости. Построение треугольника. Круглые тела
7	Глава 6. Отношения и проценты	Что такое отношение. Деление в данном отношении. «Главная» задача на проценты. Выражение отношения в процентах.
8	Глава 7. Симметрия	Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия
9	Глава 8. Выражения, формулы, уравнения	О математическом языке. Буквенные выражения и числовые подстановки. Формулы. Вычисления по формулам. Формулы длины окружности, площади круга и объема шара. Что такое уравнение.
10	Глава 9. Целые числа	Какие числа называют целыми. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Вычитание целых чисел. Умножение и деление целых чисел.
11	Глава 10. Множества. Комбинаторика.	Понятие множества. Операции над множествами. Решение задач с помощью кругов Эйлера. Комбинаторные задачи.
12	Глава 11. Рациональные числа	Какие числа называют рациональными. Сравнение рациональных чисел. Модуль числа. Действия с рациональными числами. Что такое координаты. Прямоугольные координаты на плоскости
13	Глава 12. Многоугольники и многогранники	Параллелограмм. Площади. Призма
14	Повторение	

Планируемые темы проектов на уроках математики

<i>5 класс</i>
1. День рождения нуля.
2. Древние меры длины.
3. Задачи загадки.
<i>6 класс</i>

Документ подписан электронной подписью.

1. Великая Отечественная Война в цифрах.
2. Обозначение чисел у разных народов.
3. Логические задачи.

Изменения, внесенные в рабочую программу

Тема раздела (модуль)	По программе	Кол-во часов в рабочей программе
5 класс		
Повторение курса математики начальной школы.		5
1. Линии	8	7
2. Натуральные числа	13	11
3. Действия с натуральными числами	22	26
4. Использование свойств действий при вычислениях	12	12
5. Углы и многоугольники.	9	7
6. Делимость чисел	15	16
7. Треугольники и четырехугольники.	10	9
8. Дроби.	18	21
9. Действия с дробями	34	37
10. Многогранники.	10	9
11. Таблицы и диаграммы.	9	6
Повторение.	10	5
Всего	170	171
6 класс		
Повторение курса математики 5 класса		6
1. Дроби и проценты.	18	18
2. Прямые на плоскости и в пространстве	7	6
3. Десятичные дроби	9	9
4. Действия с десятичными дробями	31	31
5. Окружность	9	8
6. Отношения и проценты	14	14
7. Симметрия	8	8
8. Выражения, формулы, уравнения	15	15

Документ подписан электронной подписью.

9. Целые числа	14	14
10. Множества. Комбинаторика.	9	9
11. Рациональные числа	16	16
12. Многоугольники и многогранники	10	9
Повторение	10	8
Всего	170	171

**Тематическое планирование по математике
6 класс**

№	Разделы	Воспитательный компонент	Кол-во часов, отведённое на изучение раздела	Формы и средства аттестации (контроля)*
1	Повторение курса математики 5 класса	Урок-практикум решения задач, приуроченный к Международному Дню распространения грамотности 08.09.2021	6	Диагностическая контрольная работа
2	Глава 1. Дроби и проценты.	2021 Урок - виртуальная экскурсия «Великие ученые в области математики», приуроченный к Всемирному дню математики 15.10.2021	18	Контрольная работа № 1
3	Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве	Урок-презентация «Академик Эрдниев», в рамках празднования 100-летия со дня рождения академика Российской академии образования	6	Контрольная работа № 2
4	Глава 3. Десятичные дроби	Урок-презентация «Жесты для обозначения цифр», приуроченный к Международному дню жестовых языков 23.09.2021	9	
5	Глава 4. Действия с десятичными дробями	Урок-презентация «Я вижу мир сердцем. Лев Семёнович Понтрягин », приуроченный к Международному дню слепых 13.11.2021	31	Контрольная работа № 3
6	Глава 5. Окружность	Интегрированный урок «История конституции на	8	Контрольная работа № 4

Документ подписан электронной подписью.

		уроке математики», в рамках празднования Дня Конституции РФ, 12.12.2021		
7	Глава 6. Отношения и проценты	165 лет со дня рождения И.И. Александра 25.12.2021	14	
8	Глава 7. Симметрия	Урок - диспут «Да здравствует наука!» приуроченный ко Дню российской науки 08.02.2022	8	Контрольная работа № 5
9	Глава 8. Выражения, формулы, уравнения		15	
10	Глава 9. Целые числа	Игры, интеллектуальные викторины приуроченные к «Неделе математики» с 14.03.2022 по 20.03.2022	14	Контрольная работа № 6
11	Глава 10. Множества. Комбинаторика.	Урок – экскурсия «Великий Эйлер», приуроченный к 315–летию со Дня рождения Леонарда Эйлера (15 апреля 1707 г.)	9	
12	Глава 11. Рациональные числа	Урок-игра «Космическая викторина», в рамках празднования Дня космонавтики.	16	Контрольная работа № 7
13	Глава 12. Многоугольники и многогранники	Творческое задание по теме «Многоугольники и многогранники». Изготовление призмы.	9	Творческая работа.
14	Повторение	Урок-викторина «От кириллицы до наших дней», в рамках Дня славянской письменности и культуры 24.05.2022	9	Итоговая контрольная работа
Всего часов: 172				

График проведения контрольных работ

№	Раздел учебной программы	Практические работы	Дата
6 класс			
1	Повторение курса математики 5 класса	Диагностическая контрольная работа	08.09.2021
2	Глава 1. Дроби и проценты.	Контрольная работа № 1 по теме «Дроби и проценты»	04.10.2021
3	Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве	Контрольная работа № 2 по теме «Десятичные дроби. Прямые на плоскости в пространстве»	25.10.2021
	Глава 3. Десятичные дроби		
4	Глава 4. Действия с	Контрольная работа № 3 по теме «Действия десятичными дробями»	14.12.2021

Документ подписан электронной подписью.

	десятичными дробями		
5	По текстам администрации	Контрольная работа за 1 полугодие	21.12.2021
6	Глава 5. Окружность	Контрольная работа № 4 по теме «Отношения и проценты. Окружность»	25.01.2022
	Глава 6. Отношения и проценты		
7	Глава 7. Симметрия	Контрольная работа № 5 по теме «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия»	28.02.2022
	Глава 8. Выражения, формулы, уравнения		
8	Глава 9. Целые числа	Контрольная работа № 6 по теме «Целые числа. Множества. Комбинаторика»	08.04.2022
	Глава 10. Множества. Комбинаторика.		
9	Глава 11. Рациональные числа	Контрольная работа № 7 по теме «Рациональные числа»	04.05.2022
10	По текстам администрации	Итоговая контрольная работа	20.05.2022

**Календарно-тематическое планирование
6 класс**

№ п/п	Дата		Кол-во часов	Наименование тем (с указанием форм организации учебных занятий)
	план	факт		
			6	Повторение курса математики 5 класса
1	01.09.2021		1	Решение заданий по теме «Обыкновенные дроби».
2	02.09.2021		1	Решение заданий по теме « Действия с обыкновенными дробями».
3	03.09.2021		1	Решение заданий по теме «Решение задач».
4	06.09.2021		1	Решение заданий по теме «Решение задач на части».
5	07.09.2021		1	Решение заданий по теме «Решение задач на части».
6	08.09.2021		1	<i>Диагностическая контрольная работа.</i>
			18	Глава 1. Дроби и проценты
7	09.09.2021		1	Что мы знаем о дробях.
8	10.09.2021		1	Что мы знаем о дробях.
9	13.09.2021		1	Вычисления с дробями.
10	14.09.2021		1	Вычисления с дробями.
11	15.09.2021		1	«Многоэтажные дроби».

Документ подписан электронной подписью.

12	16.09.2021		1	«Многоэтажные дроби».
13	17.09.2021		1	Основные задачи на дроби. Задачи на нахождение дроби от числа.
14	20.09.2021		1	Задачи на нахождение числа по его дроби.
15	21.09.2021		1	Задачи на нахождение части, которую составляет одно число от другого.
16	22.09.2021		1	Что такое процент. Понятие процента. Выражение процента дробью.
17	23.09.2021		1	Нахождение процента от числа.
18	24.09.2021		1	Решение задач на нахождение процента от числа.
19	27.09.2021		1	Решение задач на проценты.
20	28.09.2021		1	Решение задач на проценты.
21	29.09.2021		1	Столбчатые диаграммы и круговые диаграммы.
22	30.09.2021		1	Построение диаграмм.
23	01.10.2021		1	Обобщающее повторение по теме «Дроби и проценты».
24	04.10.2021		1	Контрольная работа № 1 по теме «Дроби и проценты».
			6	Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве
25	05.10.2021		1	Работа над ошибками. Пересекающиеся прямые.
26	06.10.2021		1	Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые.
27	07.10.2021		1	Параллельные прямые.
28	08.10.2021		1	Скрещивающиеся прямые.
29	11.10.2021		1	Расстояние между двумя точками и от точки до прямой.
30	12.10.2021		1	Расстояние между параллельными прямыми и расстояние от точки до плоскости.
			9	Глава 3. Десятичные дроби
31	13.10.2021		1	Понятие десятичных дробей. Разряды десятичных дробей.
32	14.10.2021		1	Изображение десятичной дроби точками на координатной прямой.
33	15.10.2021		1	Десятичные дроби и метрическая система мер.
34	18.10.2021		1	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.
35	19.10.2021		1	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.
36	20.10.2021		1	Сравнение десятичных дробей.
37	21.10.2021		1	Сравнение десятичных дробей.
38	22.10.2021		1	Обобщающее повторение по теме «Десятичные дроби. Прямые на плоскости и в пространстве».
39	25.10.2021		1	Контрольная работа №2 по теме «Десятичные дроби. Прямые на плоскости в пространстве»
			31	Глава 4. Действия с десятичными дробями
40	26.10.2021		1	Работа над ошибками. Сложение десятичных дробей.

Документ подписан электронной подписью.

41	27.10.2021		1	Вычитание десятичных дробей.
42	28.10.2021		1	Сложение и вычитание десятичных дробей.
43	29.10.2021		1	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.
44	08.11.2021		1	Сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей.
45	09.11.2021		1	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.
46	10.11.2021		1	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.
47	11.11.2021		1	Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01 и т.д.
48	12.11.2021		1	Правило умножения десятичных дробей.
49	15.11.2021		1	Умножение десятичных дробей.
50	16.11.2021		1	Решение текстовых задач арифметическим способом.
51	17.11.2021		1	Возведение в степень десятичных дробей.
52	18.11.2021		1	Умножение десятичных дробей.
53	19.11.2021		1	Деление десятичной дроби на натуральное число.
54	22.11.2021		1	Деление десятичных дробей.
55	23.11.2021		1	Решение задач на деление десятичных дробей.
56	24.11.2021		1	Деление десятичных дробей.
57	25.11.2021		1	Прикидка и оценка при делении десятичных дробей.
58	26.11.2021		1	Деление «уголком», которое никогда не кончается.
59	29.11.2021		1	Решение задач на деление десятичных дробей.
60	30.11.2021		1	Все действия с десятичными дробями.
61	01.12.2021		1	Все действия с десятичными дробями.
62	02.12.2021		1	Правило округления десятичных дробей.
63	03.12.2021		1	Округление десятичных дробей.
64	06.12.2021		1	Округление десятичных дробей.
65	07.12.2021		1	Задачи на движение, на встречу и в противоположных направлениях.
66	08.12.2021		1	Задачи на движение в одном направлении.
67	09.12.2021		1	Задачи на движение по течению и против течения.
68	10.12.2021		1	Разные задачи на движение.
69	13.12.2021		1	Обобщающее повторение по теме «Действия с десятичными дробями».
70	14.12.2021		1	Контрольная работа № 3 по теме «Действия десятичными дробями».
			8	Глава 5. Окружность
71	15.12.2021		1	Работа над ошибками. Взаимное расположение прямой и окружности на плоскости.
72	16.12.2021		1	Построение касательной к окружности.

Документ подписан электронной подписью.

73	17.12.2021		1	Взаимное расположение двух окружностей на плоскости.
74	20.12.2021		1	Две окружности на плоскости.
75	21.12.2021		1	Контрольная работа за первое полугодие.
76	22.12.2021		1	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними.
77	23.12.2021		1	Круглые тела. Цилиндр и конус.
78	24.12.2021		1	Круглые тела. Шар и сфера.
			14	Глава 6. Отношения и проценты
79	27.12.2021		1	Понятие отношения.
80	28.12.2021		1	Решение задач на вычисление отношений. Масштаб.
81	10.01.2022		1	Как разделить величину в данном отношении.
82	11.01.2022		1	Решение задач на деление величины в данном отношении.
83	12.01.2022		1	Решение задач на деление величины в данном отношении.
84	13.01.2022		1	Выражение процента десятичной дробью. Нахождение процента от числа.
85	14.01.2022		1	Решение задач на нахождение процента от числа.
86	17.01.2022		1	Нахождение величины по ее проценту.
87	18.01.2022		1	Разные задачи на нахождение процента от величины и величины по ее проценту
88	19.01.2022		1	Нахождение количества процентов, составляющих одну величину от другой.
89	20.01.2022		1	Решение задач на вычисление процентов составляющих одну величину от другой.
90	21.01.2022		1	Решение задач на проценты.
91	24.01.2022		1	Обобщающее повторение по теме «Отношения и проценты. Окружность».
92	25.01.2022		1	Контрольная работа №4 по теме «Отношения и проценты. Окружность».
			8	Глава 7. Симметрия
93	26.01.2022		1	Работа над ошибками. Понятие осевой симметрии.
94	27.01.2022		1	Построение симметричных фигур.
95	28.01.2022		1	Понятие симметричной фигуры. Нахождение осей симметрии фигур.
96	31.01.2022		1	Задачи на осевую симметрию.
97	01.02.2022		1	Плоскости симметрии пространственных фигур.
98	02.02.2022		1	Понятие центральной симметрии.
99	03.02.2022		1	Построение центрально-симметричных фигур.
100	04.02.2022		1	Разные задачи на центральную симметрию.
			15	Глава 8. Выражения, формулы, уравнения
101	07.02.2022		1	Составление математических выражений.
102	08.02.2022		1	Составление математических предложений.

Документ подписан электронной подписью.

103	09.02.2022		1	Буквенные выражения и числовые подстановки.
104	10.02.2022		1	Буквенные выражения и числовые подстановки.
105	11.02.2022		1	Как составляют формулы.
106	14.02.2022		1	Составление формул.
107	15.02.2022		1	Составление формул.
108	16.02.2022		1	Формулы длины окружности и площади круга.
109	17.02.2022		1	Формула объема шара.
110	18.02.2022		1	Уравнение и его корни.
111	21.02.2022		1	Составление уравнения по условию задачи.
112	22.02.2022		1	Решение уравнений.
113	24.02.2022		1	Решение уравнений.
114	25.02.2022		1	Обобщающее повторение по теме «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия».
115	28.02.2022		1	Контрольная работа № 5 по теме «Выражения, формулы, уравнения. Симметрия».
			14	Глава 9. Целые числа
116	01.03.2022		1	Работа над ошибками. Положительные и отрицательные числа. Целые числа.
117	02.03.2022		1	Сравнение целых чисел с помощью ряда.
118	03.03.2022		1	Сравнение целых чисел по правилам.
119	04.03.2022		1	Правило сложения целых чисел.
120	05.03.2022		1	Сложение целых чисел.
121	09.03.2022		1	Разные задачи на сложение целых чисел.
122	10.03.2022		1	Правило вычитания целых чисел.
123	11.03.2022		1	Вычитание целых чисел.
124	14.03.2022		1	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.
125	15.03.2022		1	Умножение целых чисел.
126	16.03.2022		1	Деление целых чисел.
127	17.03.2022		1	Все действия с целыми числами.
128	18.03.2022		1	Все действия с целыми числами.
129	21.03.2022		1	Обобщающее повторение по теме «Целые числа».
			9	Глава 10. Множества. Комбинаторика
130	22.03.2022		1	Понятие множества.
131	23.03.2022		1	Понятие множества.
132	24.03.2022		1	Операции над множествами.
133	25.03.2022		1	Решение задач с помощью кругов Эйлера.

Документ подписан электронной подписью.

134	04.04.2022		1	Решение задач с помощью кругов Эйлера.
135	05.04.2022		1	Решение комбинаторных задач.
136	06.04.2022		1	Решение комбинаторных задач.
137	07.04.2022		1	Обобщающее повторение по теме «Целые числа. Множества. Комбинаторика».
138	08.04.2022		1	Контрольная работа № 6 по теме «Целые числа. Множества. Комбинаторика».
			16	Глава 11. Рациональные числа
139	11.04.2022		1	Работа над ошибками. Множество рациональных чисел.
140	12.04.2022		1	Изображение рациональных чисел точками на координатной прямой.
141	13.04.2022		1	Понятие модуля числа и его использование при сравнении рациональных чисел.
142	14.04.2022		1	Сравнение рациональных чисел. Свойства модуля.
143	15.04.2022		1	Сложение рациональных чисел.
144	18.04.2022		1	Вычитание рациональных чисел.
145	19.04.2022		1	Умножение и деление рациональных чисел.
146	20.04.2022		1	Все действия с рациональными числами.
147	21.04.2022		1	Все действия с рациональными числами.
148	22.04.2022		1	Понятие системы координат.
149	25.04.2022		1	Исследование координат при работе с картами и маршрутами.
150	26.04.2022		1	Нахождение координат точек и построение точек по их координатам.
151	27.04.2022		1	Построение фигур по координатам.
152	28.04.2022		1	Некоторые закономерности расположения точек на координатной плоскости.
153	29.04.2022		1	Обобщающее повторение по теме «Рациональные числа».
154	04.05.2022		1	Контрольная работа № 7 по теме «Рациональные числа».
			9	Глава 12. Многоугольники и многогранники
155	05.05.2022		1	Работа над ошибками. Параллелограмм и его свойства.
156	06.05.2022		1	Разные задачи на применение свойств параллелограмма.
157	11.05.2022		1	Разные задачи на применение свойств параллелограмма.
158	12.05.2022		1	Равновеликие и равносторонние фигуры.
159	13.05.2022		1	Использование метода перекраивания при нахождении площадей фигур.
160	16.05.2022		1	Более сложные задачи на нахождение площадей фигур.
161	17.05.2022		1	Понятие призмы, ее элементы.
162	18.05.2022		1	Призма.
163	19.05.2022		1	Обобщающее повторение по теме «Многоугольники и многогранники».
			9	Повторение

Документ подписан электронной подписью.

164	20.05.2022		1	<i>Итоговая контрольная работа.</i>
165	23.05.2022		1	Повторение. Обыкновенные дроби.
166	24.05.2022		1	Повторение. Обыкновенные дроби.
167	25.05.2022		1	Повторение. Действия с десятичными дробями.
168	26.05.2022		1	Повторение. Действия с десятичными дробями.
169	27.05.2022		1	Повторение. Отношения и проценты.
170	30.05.2022		1	Повторение. Отношения и проценты.
171	31.05.2022		1	Повторение. Все действия с рациональными числами.
Всего часов: 171				

Документ подписан электронной подписью.

Лист корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

Документ подписан электронной подписью.

**Приложение №1 к рабочей программе
Система оценки достижения планируемых результатов**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ



**ПОДЛИННОСТЬ ДОКУМЕНТА ПОДТВЕРЖДЕНА.
ПРОВЕРЕНО В ПРОГРАММЕ КРИПТОАРМ.**

ПОДПИСЬ

Общий статус подписи:	Подпись верна
Сертификат:	165DB218000200026D2F
Владелец:	МБОУ "ВОЛОШИНСКАЯ СОШ", Данильченко, Евгений Александрович, RU, 61 Ростовская область, Х Волошино, УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ, Д.14, МБОУ "ВОЛОШИНСКАЯ СОШ", Администрация, Директор, 1026101549660, 03755241150, 006130004335, volschool@mail.ru
Издатель:	ООО "АйтиКом", ООО "АйтиКом", Удостоверяющий центр, УЛИЦА 8 МАРТА, ДОМ 1, СТРОЕНИЕ 12, КОМНАТА 3, ПОМЕЩ XLII, ЭТ 7, Москва, 77 г. Москва, RU, 007714407563, 1167746840843
Срок действия:	Действителен с: 18.08.2021 14:24:50 UTC+03 Действителен до: 18.08.2022 14:34:50 UTC+03
Дата и время создания ЭП:	31.08.2021 13:59:16 UTC+03