

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Тереньгульский лицей при УлГТУ»  
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области

Рассмотрено и одобрено на  
ШМО учителей начальных  
классов  
Протокол № 1 от 28.08.2023  
\_\_\_\_\_ А. Н. Егорова

Согласовано  
Зам. директора по УВР  
«30» августа 2023 г.  
\_\_\_\_\_ А.Н.Егорова



Утверждаю  
Директор лицея  
Приказ от 31.08.2023 № 111  
\_\_\_\_\_ Е. А. Рукавишникова

**Рабочая программа  
по математике  
для 4 Б класса  
(базовый уровень)**

**Срок реализации: 2023-2024 учебный год**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**  
Сертификат 1C4B470B3B640D505A1B162E5DD1700E  
Владелец Рукавишникова Елена Александровна  
Действителен с 18.08.2023 по 10.11.24

Составитель:  
Трофимова В. Н.,  
учитель начальных классов

Год составления: 2023

## Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа по математике для 4 «Б» класса предназначена для базового уровня и разработана на основе:

- Требований Федерального закона от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);
- Требований Федерального государственного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644, приказом Минобрнауки от 31. 12.2015 № 1577 и приказом Минпросвещения России от 11.12.2020г. №712;
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 08.04.2015 №1/15). В редакции протокола №1\20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»,
- Приказа Министерства просвещения РФ от 8 мая 2019 г. N 233 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345”;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 22 ноября 2019 г. N 632 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 18 мая 2020 г. N 249 “О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»;
- Приказа Минпросвещения России от 20 мая 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»;
- Приказа Минпросвещения России от 23 декабря 2020 года № 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», утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года №254;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи""

- Учебного плана МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 № 110;
- Календарного учебного графика МОУ «Тереньгульский лицей при УлГТУ» на 2023-2024 учебный год, утвержденного приказом директора лицея от 31.08.2023 № 109;
  - Основной образовательной программы начального общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения «Тереньгульский лицей при УлГТУ» с изменениями, утвержденными директором лицея от 31.08.2023 № 115
  - Авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы» (Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 – 4 классы. – М.: Просвещение, 2021).
- **Учебно-методического комплекса:**
  1. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2021.
  2. Контрольные работы 1-4 классы С.И. Волкова- М.: Просвещение, 2020 г.
  3. Поурочные разработки по математике 4 класс: пособие для учителя/Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко.- 6-е изд. перераб. - М.: ВАКО, 2021

Программа определяет содержание, объем, порядок изучения предмета «Математика», детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом. Рабочая программа соответствует Положению о рабочей программе учителя лицея.

**Программа рассчитана на 136 часов (4 раза в неделю).**

Рабочая программа по математике составлена на основе Примерной программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения Основной образовательной программы начального общего образования. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие учащегося.

### **Изменения, вносимые в программу в связи возможным переходом на дистанционное обучение.**

В связи с возможностью перехода в данном учебном году на дистанционное обучение будут использоваться следующие типы уроков:

- Онлайн урок
- Видеоурок на электронной платформе РЭШ
- Видеопрактическая работа
- Дистанционное тестирование

Онлайн тестирование  
Урок-консультация

Будут внесены изменения и в раздел КТП «Виды учебной деятельности, контроля»:

Онлайн урок  
Видеоурок на электронной платформе РЭШ  
Видеопрактическая работа  
Дистанционное тестирование  
Онлайн тестирование  
Урок-консультация

Программа содержит следующие разделы:

1. планируемые результаты освоения учебного предмета;
2. содержание учебного предмета, курса;
3. тематическое планирование.

## **1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные результаты**

**У обучающихся будут сформированы :**

- - основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- - уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- - навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев ее успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математике, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- - интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- - умения и навыки самостоятельной деятельности ,осознание личной ответственности за её результат;
- - навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- - начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

- -уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

**Обучающиеся получат возможность для формирования:**

- - понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- - адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- - устойчивого интереса к продолжению математического образования , к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира , к решению прикладных задач.

### **Метапредметные результаты**

#### **РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

**Обучающиеся научатся:**

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

#### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

**Обучающиеся научатся:**

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;

- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

#### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

#### **КОММУНИКАТИВНЫЕ**

#### **Обучающиеся научатся:**

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

### **Обучающиеся получают возможность научиться:**

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;

обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

### **Предметные результаты**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.



## 2. Содержание учебного предмета

### Числа от 1 до 1000. Повторение – 14 ч.

Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Приёмы письменного вычитания. Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Умножение на 0 и 1. Приём письменного деления на однозначное число. Сбор и представление данных. Диаграммы. Входная контрольная работа.

### Числа, которые больше 1000.

#### Нумерация – 12 ч.

Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. Письменная нумерация чисел больше 1000. Чтение и запись чисел. Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. Класс миллионов и класс миллиардов. Проект «Наш город (село)». Контрольная работа.

#### Величины – 11 ч.

Единицы длины. Километр. Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы измерения массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы. Единицы времени: год, секунда, век. Время от 0 часов до 24 часов. Решение задач на начало, конец и продолжительность события. Таблица единиц времени. Контрольная работа.

#### Сложение и вычитание – 12 ч.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Приём письменного вычитания для случаев вида  $8\ 000 - 548$ ,  $62\ 003 - 18\ 032$ . Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого вида  $X + 15 = 68 : 2$ ;  $24 + X = 79 - 30$ . Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого вида  $X - 34 = 48 : 3$ ;  $75 - X = 9 \times 7$ . Нахождение нескольких долей целого. Решение задач на нахождение каждого из трех неизвестных слагаемых по двум известным суммам. Сложение и вычитание величин. Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме. Контрольная работа.

#### Умножение и деление – 77 ч.

Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приёмы умножения многозначных чисел на однозначное число. Приёмы письменного умножения для случаев вида:  $4019 \cdot 7$ ,  $50801 \cdot 4$ . Умножение многозначных чисел, запись которых оканчивается нулями. Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя вида  $X \times 8 = 26 + 70$ ;  $X : 6 = 18 \times 5$ ;  $80 : X = 46 - 30$ .

Деление 0 и на 1. Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Решение задач на пропорциональное деление. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.

Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение. Перестановка и группировка множителей.

Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на противоположное движение. Проект «Математика вокруг нас».

Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное и трёхзначное число. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули. Письменный приём умножения на трёхзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.

Письменное деление на двузначное число. Письменное деление с остатком на двузначное число. Приём письменного деления многозначных чисел на двузначное число, когда в частном есть нули. Решение задач на совместную работу.

Письменное деление на трёхзначное число. Деление с остатком на трёхзначное число. Решение задач. Контрольная работа.

### **Повторение – 10 ч.**

Нумерация чисел. Сравнение чисел. Разряды чисел. Выражения и уравнения. Арифметические действия (сложение и вычитание). Арифметические действия (умножение и деление). Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач. Итоговая контрольная работа. Комплексная контрольная работа.

## **3. Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>	<b>из них к./р.</b>
1	Раздел «Числа от 1 до 1000. Повторение»	14 ч	1
2	Раздел «Числа, которые больше 1000». Нумерация.	12 ч	1
3	Числа, которые больше 1000. Величины.	11 ч	1
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12 ч	1
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	77 ч	3
6	Итоговое повторение	10 ч	2
	<b>Контрольные работы</b>		<b>9 ч</b>
<b>Итого:</b>		<b>136 ч</b>	