

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

Муниципальное образование город Армавир

МБОУ СОШ № 13

РАССМОТРЕНО  
Руководитель МО  
начальных классов

  
Адаменко Ю.Е.  
Приказ № 01-08/132  
от «29» августа 2024г

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УМР

  
Добрынина Н.А.  
Приказ № 01-08/132  
от «29» августа 2024г

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
МБОУ СОШ № 13

  
Ткаченко И.Г.  
Приказ № 01-08/132  
от «29» августа 2024г

АДАПТИРОВАННАЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
для обучающихся  
с задержкой психического развития  
(вариант 7.1)  
учебного предмета «Математика»

для обучающихся 4 классов

г. Армавир, 2024

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического развития учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разработанная с ориентировкой на содержание Примерной АООП 7.1. с учетом особенностей психофизического развития и специфических условий получения образования.

Нормативно-правовую базу разработки адаптированной рабочей программы учебного предмета «Математика» составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014г. № 1598);
- Приказ Минобрнауки РФ № 253 от 31.03.2014г, с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.07. 2017г. № 629 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
- Адаптированная основная общеобразовательная программа НОО для обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.1);
- авторская программа М.И. Моро, М.А. Бантовой «Математика».

Адаптированная рабочая программа по математике разработана для 4 класса, в котором в условиях инклюзии обучается 1 обучающийся с задержкой психического развития, которому по результатам ПМПК рекомендовано обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.1).

Изучение курса математики направлено на достижение следующих целей:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Конкретные задачи обучения математике в начальных классах тесно взаимосвязаны между собой:

- обеспечение необходимого уровня математического развития учащихся;
- создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
- развитие творческих возможностей учащихся;
- формирование и развитие познавательных интересов.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах – органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

**Коррекционная работа** проводится на том материале, который является содержанием учебной образовательной программы, т.е. коррекционный процесс сливаются с учебно-воспитательным. Целью коррекционной работы является исправление присущих воспитанникам недостатков психофизического развития средствами образования и дальнейшее развитие ребенка.

Вся система коррекционной работы направлена на исправление дефектов, общих для всех детей с нарушением интеллекта (общая коррекция) и на исправление дефектов, характерных для определенных групп учеников (индивидуальная коррекция), с целью дальнейшей их развития, социализации и адекватной адаптации в современном обществе.

Общая коррекционно-развивающая работа со всеми воспитанниками заключается в исправлении дефектов мышления, в повышении интеллектуального уровня обучающихся с нарушениями интеллекта, в развитии познавательной деятельности, всех психических функций, социально-бытовых и коммуникативных навыков.

Коррекции подлежат не только недостатки психофизического развития, общие для всех школьников, но и недостатки, характерные для тех или иных воспитанников (индивидуальная коррекция). Индивидуальная коррекция обусловлена тем, что воспитанники овладевают знаниями неравномерно. Общая и индивидуальная коррекция осуществляются практически на одном и том же учебном материале и почти в одно и тоже время. Общая коррекционная работа проводится обычно фронтально, индивидуальная коррекция - с отдельными учениками или с небольшой группой.

У детей с задержкой в развитии наблюдаются трудности в формировании таких процессов, как анализ, синтез, абстрагирование, обобщение. Кроме того, у этих детей наблюдаются инертность мышления, поверхность ума, застревание на привычных действиях. Затруднено осознание собственной мыслительной деятельности. Память у таких воспитанников характеризуется малым объемом, малой точностью и прочностью запоминаемого словесного и наглядного материала. Для них невозможным, оказывается, длительно концентрировать внимание, одновременно выполнять разные виды деятельности.

Коррекция нарушений эмоционально-волевой сферы заключается в формировании у обучающихся волевых качеств личности, в воспитании

эмоций, в том числе эмоционально-волевых компонентов поведения, что отражается в учебе, в труде, в отношениях со своими товарищами, учителями. Понимание педагогом особенностей эмоционального отношения воспитанников к тем или иным сторонам окружающей действительности является важным условием эффективности коррекционного воздействия.

### **Основные направления коррекционной работы.**

1. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавание;
- развитие пространственных представлений и ориентировки;
- развитие слухового внимания и памяти.

2. Развитие основных мыслительных операций:

- формирование навыков соотносительного анализа;
- развитие навыков группировки и классификации;
- формирование умения работы по словесной и письменной инструкции, алгоритму.

3. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы

(релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, ролевые игры и т.д.)

4. Развитие речи, владение техникой речи.

5. Расширение представлений об окружающем и обогащение словаря.

6. Совершенствование движений и сенсорного развития:

- развитие мелкой моторики кисти

7. Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления

- развитие словесно- логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями)

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Коррекционная работа с воспитанниками строится на принципах сочетания слова, наглядного образа и практических действий.

### **Учебно-методическое обеспечение:**

1) М.И.Моро, М.А.Бантова- Математика 4 класс - М.: «Просвещение» 2014 г.

2) С.И.Волкова - Проверочные работы 4 класс, М.:Просвещение 2017г., Т.Н.Ситникова- Контрольно-измерительные материалы - М.Вако 2017г.

3) Т.Н.Ситникова,И.Ф.Яце- Методические рекомендации для учителя по курсу «Математика» 4 класс, М: «Вако»2017г.

### **Место курса в учебном плане**

Учебный план МОУ «СОШ №40» отводит 132 часа для изучения курса «Математика» в 4 классе, из расчета 4 учебных часа в неделю.

## **Планируемые результаты изучения курса**

### **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 критерии её успешности;
- определение наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, 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.

### **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.

#### **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 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.

### **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, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты**

Обучающиеся научатся:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

## **Содержание курса**

### **Числа от 1 до 1000.**

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Страницы для любознательных.

### **Числа, которые больше 1000.**

## **Нумерация.**

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились. Страницы для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились.

## **Величины.**

Единицы длины. Километр. Единицы длины. Закрепление изученного. Единицы площади. Кв. километр, кв. миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам.

Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились.

## **Сложение и вычитание.**

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Страницы для любознательных. Задачи-расчеты.

Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов.

## **Умножение и деление.**

Анализ к.р. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Закрепление изученного. Решение задач. Письменные приемы деления. Решение задач. Решение задач. Закрепление изученного материала. Контрольная работа за I полугодие «Умножение и деление на однозначное число». Анализ к.р. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Страницы для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000

Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились.

Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число.

## **Итоговое повторение.**

Нумерация. Выражения и уравнение. Сложение, вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Закрепление.

### **Учебно-тематический план Математика в 4 классе (136 ч)**

№	Название темы	Кол-во часов
1	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000.	14 ч
2	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. - НУМЕРАЦИЯ. 12 ч - ВЕЛИЧИНЫ. 11 ч - СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ. 12 ч - УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ. 77 ч	112 ч
3	ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ.	10 ч
<b>всего</b>		<b>136 ч</b>



**Тематическое планирование по математике 4 класс**

№ п/п	№ п/п	Тема, Тип урока	Часы	Планируемые результаты			Дата	
				Предметные результаты	УУД	Личностные результаты	по плану	по факту
1	1	Повторение. Нумерация чисел. <i>(постановочный)</i>	1 ч	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи.	Воспитывать уважение к человеку, умения оценивать богатство внутреннего мира человека.		
2	2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.			
3	3	Нахождение суммы нескольких слагаемых. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи.			
4	4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в т.ч. с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).			
5	5	Умножение трехзначного числа на однозначное. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи.			
6	6	Свойства умножения. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Умножать трехзначные числа на однозначные.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе			

					решения) и ошибки вычислительного характера.		
7	7	Алгоритм письменного деления. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
8-10	8-10	Приемы письменного деления. <i>(комбинированный)</i>	3 ч	Выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	Самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера.		
11	11	Входная контрольная работа.	1 ч	Решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число).	Актуализировать свои знания. Оценивать результаты работы.		
12	12	Анализ контрольной работы. Диаграммы. <i>(практического применения знаний)</i>	1 ч	Читать и строить столбчатые диаграммы.	Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
13	13	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить.		
14	14	Страницки для любознательных. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Создавать свой алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера.	Осознавать, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить.		
15	1	Класс единиц и класс тысяч. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют I класс, II класс.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.	Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы; развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; воспитывать	
16	2	Чтение многозначных чисел. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Читать числа в пределах миллиона.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
17	3	Запись многозначных чисел. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Записывать числа в пределах миллиона.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создавать		

					алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера.	бережное отношение к природе.		
18	4	Разрядные слагаемые. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100.	Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач.			
19	5	Сравнение чисел. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности.	Выделять существенную информацию. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
20	6	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.	Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Устанавливать причинно-следственные связи.			
21	7	Закрепление изученного. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Выделять в числе общее количество единиц любого разряда.	Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.			
22	8	Класс миллионов. Класс миллиардов. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000. Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи.	Приобретать начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.			
23	9	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Пользоваться вычислительными навыками. Создавать свой алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера.	Решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи.			
24	10	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» <i>(контроль знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат.	Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить. Оценка результатов работы.			
25	11	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. Делать выводы на будущее.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.			

26	12	Наши проекты. Что узнали. Чему научились. <i>(рефлексия деятельности, обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи.	Приобретать начальный опыт в поиске и выделении необходимой информации.		
27	1	Единицы длины. Километр. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Называть единицы длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы; развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; воспитывать бережное отношение к природе.	
28	2	Единицы длины. Закрепление изученного. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам.	Приобретать начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.		
29	3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Называть единицы площади. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	Выделять существенную информацию и уметь применять ее на практике.		
30	4	Таблица единиц площади. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
31	5	Измерение площади с помощью палетки. <i>(практикум)</i>	1 ч	Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	Сотрудничать с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.		
32	6	Контрольная работа за 1-ю четверть.	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
33	7	Единицы массы. Тонна, центнер. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнивать величины по их числовым значениям.	Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.		
34	8	Единицы времени. Определение времени по часам.	1 ч	Называть единицы времени: год, месяц, неделя.	Выделять необходимую информацию для анализа объектов с выделением		

		(практического применения знаний)			существенных и несущественных признаков.		
35	9	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. (комбинированный)	1 ч	Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять время по часам (в часах, минутах, секундах).	Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.		
36	10	Век. Таблица единиц времени. (комбинированный)	1 ч	Определять соотношения между единицами времени, сравнивать величины по их числовым значениям.	Выделять существенную информацию и уметь применять ее на практике.		
37	11	Что узнали. Чему научились. Контрольная работа. (обобщение знаний)	1 ч	Использовать вычислительные навыки. Создавать свой алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера.	Прогнозировать результаты вычислений; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.		
38	1	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений. (комбинированный)	1 ч	Пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.	Развивать умение наблюдать, сравнивать анализировать.	
39	2	Нахождение неизвестного слагаемого. (комбинированный)	1 ч	Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого.	Проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, приобретать и расширять знания и способы действий, творческий подход к выполнению заданий.	
40	3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, нахождение неизвестного вычитаемого. (комбинированный)	1 ч	Использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)	Актуализировать свои знания. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
41	4	Нахождение нескольких долей целого. (комбинированный)	1 ч	Находить несколько долей целого. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них).	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
42-43	5-6	Решение задач. (комбинированный)	2 ч	Находить несколько долей целого.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
44	7	Сложение и вычитание величин. (комбинированный)	1 ч	Выполнять сложение и вычитание величин.	Соотносить то, что уже известно и усвоено учащимся, и то, что ещё неизвестно.		
45	8	Решение задач. (комбинированный)	1 ч	Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией.	Развивать навыки личной оценки, аргументировать свой ответ.		

46	9	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
47	10	Странички для любознательных. Задачи-расчеты. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Использовать изученную математическую терминологию.	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность.		
48	11	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
49	12	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание». <i>(контроль знаний)</i>	1 ч	Решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией.	Развивать навыки личной оценки, аргументировать свой ответ.		
50	1	Анализ контрольной работы. Свойства умножения. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Решать задачи арифметическим способом.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.	Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.	
51-52	2-3	Письменные приёмы умножения. <i>(комбинированный)</i>	2 ч	Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем.	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе; самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности; эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им.	
53	4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Объяснять приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
54	5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (с скобками и без них).	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).		
55	6	Деление с числами 0 и 1. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.		
56-57	7-8	Письменные приемы деления. <i>(комбинированный)</i>	2 ч	Применять правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		

				Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.		
58	9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать и применять полученные знания для решения конкретных задач.	Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	
59	10	Закрепление изученного. Решение задач. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять полученные знания для решения задач.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	
60	11	Письменные приемы деления. Решение задач. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать правила деления при решении примеров и задач. Применять полученные знания для решения задач.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.	
61	12	Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Осознавать то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить.	
62	13	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Применять полученные знания для решения задач.	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.	
63	14	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число». <i>(контроль и учет знаний)</i>	1 ч	Применять правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). Применять полученные знания для решения задач.	Оценка — выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.	
64	15	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Применять полученные знания для решения задач.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию.	
65	16	Умножение и деление на однозначное число. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное с объяснением.	Фиксировать результаты разными способами, планировать ход решения и обобщать информацию.	
66	17	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.	
67-69	18-20	Решение задач на движение. <i>(комбинированный)</i>	3 ч	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи.	

70	21	Страницки для любознательных. Проверочная работа. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		
71	22	Умножение числа на произведение. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Находить результат при умножении числа на произведение удобным способом.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		
72-73	23-24	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. <i>(комбинированный)</i>	2 ч	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
74	25	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
75	26	Решение задач. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
76	27	Перестановка и группировка множителей. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять свойства умножения при решении числовых выражений	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных		
77	28	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
78	29	Контрольная работа «Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями». за I полугодие. <i>(контроль и систематизация знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка — выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.		
79	30	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Использовать приёмы деления многозначного числа на однозначное. Решать задачи арифметическим способом.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.		
80-81	31-32	Деление числа на произведение. <i>(комбинированный)</i>	2 ч	Использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших		

				Находить результат при делении числа на произведение удобным способом.	математических доказательств.		
82	33	Деление с остатком на 10, 100, 1000. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком.	Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		
83	34	Решение задач. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять полученные знания для решения задач.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.		
84-87	35-38	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <i>(комбинированный)</i>	4 ч	Объяснять приём деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
88	39	Решение задач. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять полученные знания для решения задач. Решать задачи на одновременное движение в противоположных направлениях.	Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).		
89	40	Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Находить ошибки в вычислениях и решать правильно. Применять полученные знания для решения задач. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.		
90	41	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
91	42	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». <i>(контроль знаний)</i>	1 ч	Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Использовать приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. Решать задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.		
92	43	Наши проекты. <i>(рефлексия деятельности)</i>	1 ч	Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и		

				связный текст.	выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
93	44	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму. (комбинированный)	1 ч	Решать задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие.		
94	45	Умножение числа на сумму. (комбинированный)	1 ч	Объяснять, как выполнено умножение числа на сумму.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
95-96	46-47	Письменное умножение на двузначное число. (комбинированный)	2 ч	Использовать алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).		
97-98	48-49	Решение задач. (комбинированный)	2 ч	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Моделировать зависимости содержащиеся в тексте задачи; планировать ход решения задачи.		
99-100	50-51	Письменное умножение на трехзначное число. (комбинированный)	2 ч	Объяснять, почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.		
101-102	52-53	Закрепление изученного. (обобщение знаний)	2 ч	Объяснять приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули.	Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами.		
103	54	Что узнали. Чему научились. (обобщение знаний)	1 ч	Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
104	55	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число». (контроль знаний)	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка — выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.		
105	56	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число. (комбинированный)	1 ч	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора.	Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера.		

106	57	Письменное деление с остатком на двузначное число. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Объяснять алгоритм письменного деления с остатком на двузначное число, делать проверку.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
107	58	Алгоритм письменного деления на двузначное число. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
108-109	59-60	Письменное деление на двузначное число. <i>(комбинированный)</i>	2 ч	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму.	Контролировать свою деятельность.		
110	61	Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Выполнять письменное деление многозначного числа на двузначное число.	Обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.		
111	62	Закрепление изученного. Решение задач. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие.	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).		
112	63	Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Объяснять алгоритм и выполнять деление с объяснением.	Устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера.		
113	64	Письменное деление на двузначное число. Закрепление. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Выполнять письменное деление многозначного числа.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
114-115	65-66	Закрепление изученного. Решение задач. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	2 ч	Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие.	Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных).		
116	67	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число». <i>(контроль знаний)</i>	1 ч	Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи.	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера.		
117	68	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
118-119	69-70	Письменное деление на трехзначное число. <i>(комбинированный)</i>	2 ч	Находить ошибки при делении, исправлять их.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные		

					определения, законы арифметических действий).		
120	71	Закрепление изученного. <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Выполнять письменное деление многозначного числа.	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных.		
121	72	Деление с остатком. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
122	73	Деление на трехзначное число. Закрепление. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Находить ошибки при делении, исправлять их.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).		
123-124	74-75	Что узнали. Чему научились. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	2 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
125	76	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число» <i>(контроль знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценка — выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы.		
126	77	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде. <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
127	1	Нумерация. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).	Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе; самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности; эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им.	
128	2	Выражения и уравнения. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Решать числовые выражения и уравнения.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий).		
129	3	Арифметические действия: сложение и вычитание. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, которые больше 1 000.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		

130	4	Арифметические действия: умножение и деление. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Использовать приёмы умножения и деления чисел.	Проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
131	5	Правила о порядке выполнения действий. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять знания о порядке выполнения действий в выражениях.	Актуализировать свои знания.		
132	6	Величины. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять знания о величинах в ходе решения задач и выражений.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств.		
133	7	Геометрические фигуры. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Применять ранее полученные знания о геометрических фигурах.	Уметь контролировать свою деятельность.		
134	8	Задачи. <i>(комбинированный)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свой результат и работу.	Проводить простейшие математические доказательства.		
135	9	Контрольная работа за 4 класс. <i>(контроль и учет знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		
136	10	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада». <i>(обобщение знаний)</i>	1 ч	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами.		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 345197355402255976370865811722506627397297559379

Владелец Ткаченко Ирина Геннадьевна

Действителен С 29.11.2023 по 28.11.2024