

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского района  
«Средняя общеобразовательная школа с.Селиярово»

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета школы  
Протокол № 1  
от «31» августа 2022 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
К АООП НОО  
Приказ № 329 - О  
от «31» августа 2022 г.

**Адаптированная рабочая программа  
по математике для детей с ОВЗ  
(с задержкой психического развития вариант 7.2)**

**2 класс**

Разработчик:  
Федорченко Татьяна Анатольевна,  
учитель начальных классов

с.Селиярово  
2022-2023 учебный год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» для 2 класса (вариант 7.2) составлена с учетом психофизических особенностей обучающихся с ЗПР и разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373;
- Адаптированной общей образовательной программы начального общего образования для детей с ОВЗ ЗПР;
- Требований к результатам освоения АООП НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 7.2);
- Программы формирования универсальных (базовых) учебных действий;
- АООП НОО МКОУ ХМР «СОШ с. Селиярово»;
- Авторской программы по математике М. И. Моро - М.: Просвещение, 2011. УМК «Школа России».

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей учащихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в тематическом планировании.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности учащихся с ЗПР.

**Общей целью** изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО учащимися с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности учащихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

**Цель и задачи программы коррекционной работы**

## **Цели изучения математики в начальной школе:**

- математическое развитие младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Учебный предмет «**Математика**» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

**Общей целью** изучения предмета «**Математика**» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются

### **задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

**С учётом особых образовательных потребностей детей с ЗПР обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:**

- научить выделять, сравнивать, обобщать свойства предметов (по цвету, форме, размеру), активизируя необходимые мыслительные операции;
- научить соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- сформировать осознанные навыки арифметических действий в пределах 10;

- научить распознавать простейшие геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок) и строить их по заданным значениям (кроме круга);
- научить решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; отвечать на вопросы: *какой по счету? сколько всего? сколько осталось?*
- формировать умение использовать знаково-символические средства (при составлении условия задачи с помощью рисунка и/или схемы);
- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, развивая тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;
- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся с ЗПР низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе усвоения понятий, обозначающих пространственные представления (*вверх – вниз, слева – справа, здесь – там, спереди – сзади, посередине, за – перед, между*) временные (*утро, день, вечер, ночь, раньше, позже*), признаки предметов (*больше, меньше, длиннее, короче, тоньше, толще, выше, ниже, одинаковые*), понятий, используемых при сопоставлении предметов (*столько же, поровну, больше, меньше*);
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- развивать мелкую моторику как одно из условий становления графо-моторных навыков.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный предмет «Математика» является основным для школьников, в том числе и для учащихся с ЗПР. Овладение навыками арифметических вычислений, решения арифметических задач, приемами измерения и использования результатов на практике способствует успешности человека в быту. Умение анализировать, планировать, излагать свои мысли помогает осваивать учебные предметы в среднем звене школы.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета реализуется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, специальной работы над пониманием обратимости математических операций (сложения и вычитания), сопровождения совершаемых действий словесными отчетами, что способствует повышению осознанности. Учебное высказывание может формироваться путем обучения ориентировке на поставленный вопрос в формулировке ответа (например, при решении задачи). У учащихся совершенствуется способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности (т.к. у них в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления). Это происходит за счет составления наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, отражающих ход решения задачи, рисунков, памяток-подсказок, и т.п. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения обязательно следует реализовывать индивидуальный подход к учащимся, не допуская «усредненного» уровня сложности заданий. Учащиеся, обнаруживающие относительно бо льший потенциал успешности, должны выполнять дополнительные индивидуальные задания. Ученики, испытывающие существенные трудности, могут получать дополнительную помощь в ходе психокоррекционных занятий.

Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении школьник с ЗПР закрепляет элементарные математические знания и навыки устного и письменного действия с числами, а также учится решать составные текстовые задачи. Совершенствуется умение использовать в речи понятия, обозначающие пространственно-временные отношения, а также математическую терминологию.

Обязательным является тщательный, пошаговый разбор заданий с опорой при необходимости на практические действия с предметами и их заместителями. Это обусловлено индивидуально-типологическими особенностями большинства школьников с ЗПР, недостатками их познавательной деятельности, которые обязательно требуют от педагога сопоставления программных требований с возможностями школьников и возможного упрощения содержания.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий

### **3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Во 2 классе на уроки математики отводится 170 ч (5 ч в неделю, 34 учебные недели).

### **4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
  - математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).  
Формирование жизненной компетенции обучающихся с ЗПР.

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

#### **Личностные результаты**

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР личностные результаты:

- 1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 11) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

- 12) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 13) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;
- 14) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

### **Метапредметные результаты освоения:**

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР личностные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 3) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
- 7) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 8) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 11) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **Предметные результаты**

- 1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся научатся:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения

однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
  - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
  - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
  - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

## **Метапредметные результаты**

### **РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*
- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- *\*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ,

текст, таблица);

- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

**Учащийся получит возможность научиться:**

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;

- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);

- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

## **КОММУНИКАТИВНЫЕ**

Учащийся научится:

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

- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;

- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;

- \*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;

- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

## **Предметные результаты**

### **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ**

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

- выполнять проверку сложения и вычитания;

- называть и обозначать действия умножение и деление;

- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;

- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

#### **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

**Учащийся получит возможность научиться:**

*решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

#### **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.**

#### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

**Учащийся получит возможность научиться:**

*изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

#### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

**Учащийся получит возможность научиться:**

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

#### **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

**Учащийся получит возможность:**

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

#### **Требования к уровню подготовки обучающихся к концу второго класса**

Обучающиеся научатся:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- названия и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных – письменно;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

## 6.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Числа от 1 до 100. Нумерация** Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

*Практические работы:* Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание** Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида  $a + 28$ ,  $43 - b$ . Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора.

Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

*Практические работы:* Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

**Числа от 1 до 100. Умножение и деление** Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления  $:$  (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Итоговое повторение** Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

## 7. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Название темы	Количество часов	Дата	Основные виды учебной деятельности
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч.)</b>				
1	Числа от 1 до 20	1		<p>Образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;</p> <p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения;</p> <p>Упорядочивать заданные числа;</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида <math>30 + 5</math>, <math>35 - 5</math>, <math>35 - 30</math>;</p> <p>Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;</p> <p>Читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: <math>1 \text{ м} = 100 \text{ см}</math>; <math>1 \text{ м} = 10 \text{ дм}</math>; <math>1 \text{ дм} = 10 \text{ см}</math>;</p> <p>Читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношения между ними: <math>1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}</math>; определять по часам время с точностью до минуты;</p> <p>Записывать и использовать соотношение между рублём и копеейкой: <math>1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}</math></p> <p><b>Учащийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- группировать объекты по разным признакам;</li> <li>- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.</li> </ul>
2	Десятки. Счет десятками до 100.	1		
3	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1		
4	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр	1		
5	Однозначные и двузначные числа	1		
6	Единица измерения длины – миллиметр	2		
8	<b>Контрольная работа №1</b>	1		
9	Анализ контрольной работы.	3		
10	Наименьшее трехзначное число.			
11	Сотня.			
12	Метр. Таблица мер длины.	1		
13	Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ , $35-30$	1		
14	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1		
15	Единицы стоимости. Рубль. Копейка	1		
16	Странички для любознательных.	1		
17	Решение задач с единицами стоимости.	1		
18	Что узнали. Чему научились.	2		
19				
20	<b>Контрольная работа №2 "Нумерация чисел от 1 до 100"</b>	1		
21	Анализ контрольной работы.	2		
22	Странички для любознательных			
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (47ч.)</b>				
23	Задачи обратные данной	1		<p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p> <p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p>
24	Сумма и разность отрезков	1		
25	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
26	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1		
27	Закрепление изученного по теме "Числовые выражения, содержащие действия сложения и вычитания"	1		
28	Единицы времени. Час. Минута.	1		
29	Длина ломаной	1		
30	Закрепление изученного по теме	2		

	"Числовые выражения, содержащие действия сложения и вычитания"			Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.
31	Странички для любознательных	2		Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.
32	Порядок выполнения действий. Скобки	1		Определять по часам время с точностью до минуты.
33	Числовые выражения	1		<i>Научиться чертить ломаную линию, вычислять длину ломаной линии без соответствующего чертежа.</i>
34	Сравнение числовых выражений	1		<i>Научиться соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.</i>
35	Периметр многоугольника	1		<i>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</i>
36	Свойства сложения.	2		Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
37				Вычислять периметр многоугольника.
38	Закрепление изученного	2		Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
39				Контролировать и оценивать свою работу.
40	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Числовые выражения».</b>	1		Оценивать результаты освоения темы. Собирает материал по заданной теме.
41	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде	2		Определять и записывать закономерность в отобранных узорах.
42				Составлять узоры и орнаменты.
43	«Странички для любознательных».	1		Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.
44	«Что узнали. Чему научились»	2		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
45				Оценивать результаты освоения темы.
46	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1		
47	Приёмы вычислений вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1		
48	Приёмы вычислений вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1		
49	Приём вычислений вида $26 + 4$	1		
50	Приём вычислений вида $30 - 7$	1		
51	Приём вычислений вида $60 - 24$	1		
52	Закрепление изученного. Решение задач.	3		
53				
54				
55	Приём вычитания вида $26 - 7$	1		
56	Приём вычитания вида $35 - 7$	1		
57	Закрепление изученного.	2		
58				
59	«Странички для любознательных»	1		
60	Что узнали. Чему научились	3		
61				
62				
63	<b>Контрольная работа №4</b>	1		
64	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1		
65	Буквенные выражения.	1		
66	Уравнение. Решение уравнений	2		
67	методом подбора			
68	Проверка сложения.	1		
69	Проверка вычитания.	1		
70	<b>Контрольная работа № 5 (за первое полугодие)</b>	1		
71	Анализ контрольной работы.	1		
72	Закрепление изученного.			
<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (29ч.)</b>				
73	Сложение вида $45 + 23$	1		Моделировать и объяснять ход

74	Вычитание вида 57 - 26	1		<p>выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100. <b>Выполнять</b> устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).</p> <p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p><b>Записывать</b> решения составных задач с помощью выражения.</p> <p><b>Моделировать</b> и <b>объяснять</b> ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100. <b>Выполнять</b> устно сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы.</p> <p>Сотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: <math>12 + x = 12</math>, <math>25 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Уметь пользоваться вычислительными навыками, решать уравнения методом подбора.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p>
75	Проверка сложения и вычитания	1		
76	Закрепление изученного	1		
77	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)	1		
78	Закрепление изученного	1		
79				
80	Сложение вида 37+48	1		
81	Сложение вида 37+53	1		
82	Прямоугольник .	2		
83				
84	Сложение вида 87+13	1		
85	Закрепление изученного. Решение задач	1		
86	Вычисления вида 32+8,40-8	1		
87	Вычитание вида 50 - 24	1		
88	«Странички для любознательных»	1		
89	Что узнали. Чему научились.	2		
90				
91	<b>Контрольная работа № 6</b>	1		
92	<i>Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.</i>	1		
93	Вычитание вида 52-24	1		
94	Закрепление изученного.	2		
95				
96	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		
97	Закрепление изученного.	2		
98				
99	Квадрат.	1		
100	Наши проекты. Оригами.	1		
101	«Странички для любознательных»	1		
102	Что узнали. Чему научились.	3		
103				
104				
<b>Умножение и деление (25ч.)</b>				
105	Конкретный смысл действия	2		<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать математическую терминологию</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p>
106	умножение			
107	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1		
108	Задачи на умножение.	1		
109	Периметр прямоугольника	1		
110	Умножение нуля и единицы	1		
111	Название компонентов и результата умножения.	1		
112	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
113				
114	Переместительное свойство	2		
115	умножения			

116 117 118	Конкретный смысл действия деления	3		Контролировать и оценивать свою работу. Оценивать результаты освоения темы.
119 120	Закрепление изученного	1		Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию.
121	Названия компонентов и результата деления.	1		Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление.
122 123	Что узнали, чему научились.	1		Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.
124	<b>Контрольная работа №7 по теме «Деление»</b>	1		Решать текстовые задачи на деление.
125	Умножение и деление. Закрепление.	1		Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.
126	Связь между компонентами и результатом умножения.	1		Решать текстовые задачи на деление.
127	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1		Использовать математическую терминологию Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
128	Приём умножения и деления на число 10	1		Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.
129	Задачи с величинами «цена» «количество», «стоимость»	1		Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
130	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1		Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.
131 132	Закрепление изученного. Решение задач.	1		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
133	<b>Контрольная работа №8 по теме «Деление в пределах 100»</b>	1		

#### Табличное умножение и деление (18ч.)

134 135	Умножение числа 2 и на 2	2		Выполнять умножение с числом 2. Выполнять деление на 2.
136	Приёмы умножения числа 2	1		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.
137 138	Деление на 2	2		Выполнять умножение с числом 3. Выполнять деление на 3.
139 140	Закрепление изученного. Решение задач	1		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий
141	<i>«Странички для любознательных»</i>	1		
142	Что узнали. Чему научились	1		
143 144 145	Умножение числа 3 и на 3	2		
146 147 148	Деление на 3	2		
149 150 151	Закрепление изученного	1		
152 153	<i>«Странички для любознательных»</i>	1		
154 155	Что узнали. Чему научились	1		

156	Контрольная работа №9 по теме «Умножение на 2, на 3» итоговая	1		
157 - 170	Что узнали. Чему научились	14		

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

### *Литература для учащихся:*

- *Основная:*

1. Моро М.И. , Бантова М.А. и др. Математика 2 класс, М.: Просвещение, 2018

- *Дополнительная:*

1. Моро М.И. , Бантова М.А. и др. Тетрадь по математике для 2 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2019 .

### *Пособия для учителя:*

1.Ситников Т.Н. ., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО, 2018

### *Технические средства обучения:*

1. Компьютер;
2. Ноутбук;
3. Мультимедийный проектор;
4. Экспозиционный экран;
5. Документ-камера.