

Государственное казенное общеобразовательное учреждение Удмуртской Республики  
«Школа № 256 для детей с нарушением зрения» ГКОУ УР «Школа №256»

Молодежная ул., д. 88, Ижевск, Удмуртская Республика 426075  
Тел./факс (3412) 37-13-28 E-mail: gkou256@podved-mo.udmr.ru

Согласовано:  
Зам. директора по УВР  
 М.Г.Калач  
«29» августа 2024

Принято на заседании  
Педагогического совета  
Протокол № 1  
от «30» августа 2024

Утверждаю:  
Директор ГКОУ УР  
«Школа №256»  
 Н. В. Шувалова  
Приказ № 91 от «30» августа 2024



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

2а класс

Составлено на основе  
ФГОС НОО воспитанников с ОВЗ

Составитель: Пахомова О.П.

г. Ижевск

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 2-го класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с учетом адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования слепых обучающихся (вариант 4.2) МКОУ «Школа №256», методик обучения слабовидящих детей.

Выбор этих программ обусловлен тем, что обучение слабовидящих учащихся осуществляется по авторской программе М. Морро, и др.; «Математика» учебник в 2 частях.

Курс «Математика» реализует **цели:**

- математическое развитие младших школьников;
- освоение начальных математических знаний;
- развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
- привитие умений и качеств, необходимых человеку 21 в.

**Задачи:**

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира ( умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения).
- развитие основ логического, знаково – символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно – познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

### **Дополнительные задачи реализации содержания.**

Развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и пространственных представлений.

Формирование первоначальных представлений о сенсорных эталонах, развитие чувства ритма, координации движений, развитие навыков ориентировки в микропространств.

### **Место предмета в учебном курсе.**

Количество часов в неделю: 4 ч

Всего: 136 ч

### **Психолого-педагогическая характеристика слабовидящих обучающихся**

Слабовидение связано со значительным нарушением функционирования зрительной системы вследствие её поражения. Слабовидение характеризуется, прежде всего, показателями остроты зрения лучше видящего глаза в условиях оптической коррекции от 0,05-0,4. Так же слабовидение может быть обусловлено нарушением другой базовой зрительной функции - поля зрения. Общим признаком у всех слабовидящих обучающихся выступает недоразвитие сферы чувственного познания, что приводит к определённым изменениям в психическом и физическом развитии, трудностям становления личности, к затруднениям предметно-пространственной и социальной адаптации.

Категория слабовидящих обучающихся представляет собой чрезвычайно неоднородную группу, различающуюся по своим зрительным возможностям, детерминированным состоянием зрительных функций и характером глазной патологии. Выделяются степени слабовидения: тяжелая, средняя, слабая.

Группу слабовидения тяжелой степени составляют обучающиеся с остротой зрения, находящейся в пределах от 0,05 до 0,09 на лучше видящем глазу в условиях оптической коррекции. Наряду со значительным снижением остроты зрения у них, как правило, нарушен ряд других зрительных функций: поле зрения (сужение или наличие скотом), светоощущение (повышение или понижение светочувствительности), пространственная контрастная чувствительность, цветоразличение, глазодвигательные функции (нистагм, значительно осложняющий процесс видения, и косоглазие) и другие. Нарушение зрительных функций значительно затрудняет формирование адекватных, точных, целостных, полных чувственных образов окружающего, снижает возможности ориентировки, как в микро, так и макропространстве, осложняет процесс зрительного восприятия, обуславливает возникновение трудностей в процессе реализации учебно-познавательной деятельности. Состояние зрительных функций у данной подгруппы обучающихся чрезвычайно неустойчивое и во многом зависит от условий, в которых осуществляется учебно-познавательная деятельность: в неблагоприятных условиях состояние зрительных функций может существенно снижаться.

Несмотря на достаточно низкую остроту зрения и нестабильность зрительных функций, ведущим в учебно-познавательной деятельности данной группы обучающихся выступает зрительный анализатор.

Обучающиеся, входящих в данную группу, имеющие неблагоприятный зрительный прогноз, наряду с овладением традиционной системой письма и чтения, должны параллельно обучаться рельефно-точечной системе письма и чтения.

Группу слабовидения средней степени составляют обучающиеся с остротой зрения от 0,1 до 0,2 на лучше видящем глазу в условиях оптической коррекции. При этих показателях остроты зрения имеют место искажения зрительных образов и трудности зрительного контроля при передвижении в пространстве, для большинства обучающихся характерен монокулярный характер зрения. В данную группу входят так же обучающиеся, у которых, наряду со снижением остроты зрения, могут иметь место нарушения (отдельные или в сочетании) других зрительных функций (поля зрения, светоощущения, пространственной контрастной чувствительности, цветоразличения, глазодвигательные функции и др.). Вследствие комбинированных (органических и функциональных) поражений зрительной системы снижается их зрительная работоспособность, осложняется развитие зрительно-моторной координации, что затрудняет учебно-познавательную и ориентировочную деятельность. Разнообразие клинико-патологических характеристик нарушенного зрения требует строго индивидуально-дифференцированного подхода к организации образовательного процесса слабовидящих обучающихся этой группы. Группу слабовидения слабой степени составляют обучающиеся с остротой зрения от 0,3 до 0,4 на лучше видящем глазу в условиях оптической коррекции. Несмотря на то, что данные показатели остроты зрения позволяют обучающимся в хороших гигиенических условиях успешно использовать зрение для построения полноценного образа объекта (предмета), воспринимаемого на близком расстоянии, тем не менее, данная группа обучающихся испытывает определенные трудности как в процессе восприятия окружающего мира, так и в процессе учебно-познавательной деятельности. Сочетание снижения остроты зрения с нарушениями других функций, также часто осложняется наличием вторичных зрительных осложнений в виде амблиопии (стойкое снижение центрального зрения) и/или косоглазия, что усугубляет трудности зрительного восприятия слабовидящих обучающихся. Монокулярный характер зрения, имеющий место при амблиопии, обуславливает снижение скорости и точности восприятия, полноты и точности зрительных представлений, приводит к возникновению трудностей в дифференциации направлений, неспособности глаза выделять точное местонахождение объекта в пространстве, определять степень его удаленности.

Неоднородность группы слабовидящих обучающихся детерминирована наличием у них как различных клинических форм слабовидения (нарушение рефракции, патология хрусталика, глаукома, заболевания нервно-зрительного аппарата и др.), так и таких заболеваний, как врожденная миопия (в том числе осложненная), катаракта, гиперметропия высокой степени, ретинопатия недоношенных, частичная атрофия зрительного нерва, различные деформации органа зрения и др. Стабилизация зрительных функций может быть обеспечена за счет учета в учебно-познавательной деятельности клинических форм и зрительных диагнозов слабовидящих обучающихся.

Неоднородность группы слабовидящих также определяется возрастом, в котором произошло нарушение (или ухудшение) зрения. Значение данного фактора определяется тем, что время нарушения (ухудшения) зрения оказывает существенное влияние не только на психофизическое развитие обучающегося, но и на развитие у него компенсаторных процессов. В настоящее время в качестве лидирующих причин, вызывающих слабовидение, выступают врожденно-наследственные причины. В этой связи наблюдается преобладание слабовидящих обучающихся, у которых зрение было нарушено в раннем возрасте, что, с одной стороны, обуславливает своеобразие их психофизического развития, с другой - определяет особенности развития компенсаторных механизмов, связанных с перестройкой организма, регулируемой центральной нервной системой.

Обучающимся данной группы характерно: снижение общей и зрительной работоспособности; замедленное формирование предметно-практических действий; замедленное овладение письмом и чтением, что обуславливается нарушением взаимодействия зрительной и глазодвигательной систем, снижением координации движений, их точности, замедленным темпом формирования зрительного образа буквы, трудностями зрительного контроля; затруднение выполнения зрительных заданий, требующих согласованных движений глаз, многократных переводов взора с объекта на объект; возникновение трудностей в овладении измерительными навыками, выполнении заданий, связанных со зрительно-моторной координацией, зрительно-пространственным анализом и синтезом и др.

В условиях слабовидения наблюдается обедненность чувственного опыта, обусловленная не только снижением функций зрения и различными клиническими проявлениями, но и недостаточным развитием зрительного восприятия и психомоторных образований.

У слабовидящих наблюдается снижение двигательной активности, своеобразие физического развития (нарушение координации, точности, объема движений, нарушение сочетания движений глаз, головы, тела, рук и др.), в том числе трудности формирования двигательных навыков.

При слабовидении наблюдается своеобразие становления и протекания познавательных процессов, что проявляется в: снижении скорости и точности зрительного восприятия, замедленности становления зрительного образа, сокращении и ослаблении ряда свойств зрительного восприятия (объем, целостность, константность, обобщенность, избирательность и др.); снижении полноты, целостности образов, широты круга отображаемых предметов и явлений; трудностях реализации мыслительных операций, в развитии основных свойств внимания.

Слабовидящим характерны затруднения: в овладении пространственными представлениями, в процессе микро- и макроориентировки, в словесном обозначении пространственных отношений; в формировании представлений о форме, величине, пространственном местоположении предметов; в возможности дистантного восприятия и развития обзорных возможностей; в темпе зрительного анализа.

Слабовидящим характерно своеобразие речевого развития, проявляющееся в некотором снижении динамики и накопления языковых средств, выразительных движений, слабой связи речи с предметным содержанием. У них наблюдаются особенности формирования речевых навыков, недостаточный запас слов, обозначающих признаки предметов и пространственные отношения; трудности вербализации зрительных впечатлений, овладения языковыми (фонематический состав, словарный запас, грамматический строй) и неязыковыми (мимика,

пантомимика, интонация) средствами общения, осуществления коммуникативной деятельности (трудности восприятия, интерпретации, продуцирования средств общения).

У слабовидящих обучающихся наблюдается снижение общей познавательной активности, что затрудняет своевременное развитие различных видов деятельности, в том числе сенсорно-перцептивной, которая в условиях слабовидения проходит медленнее по сравнению с обучающимися, не имеющими ограничений по возможностям здоровья.

Кроме того, слабовидящим характерны трудности, связанные с качеством выполняемых действий, автоматизацией навыков, осуществлением зрительного контроля над выполняемыми действиями, что особенно ярко проявляется в овладении учебными умениями и навыками.

У слабовидящих отмечается снижение уровня развития мотивационной сферы, регуляторных (самоконтроль, самооценка, воля) и рефлексивных образований (начало становления «Я-концепции», развитие самоотношения). У них могут формироваться следующие негативные качества личности: недостаточная самостоятельность, безынициативность, иждивенчество.

У части обучающихся данной группы слабовидение сочетается с другими поражениями (заболеваниями) детского организма, что снижает их общую выносливость, психоэмоциональное состояние, двигательную активность, обуславливая особенности их психофизического развития. В категорию слабовидящих входит также группа обучающихся с нарушением зрения, имеющих недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК.

## **II. Планируемые результаты.**

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения разными группами слабовидящих обучающихся АООП НОО:

Личностные результаты освоения АООП НОО

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся личностные результаты освоения АООП НОО должны отражать:

- 1) знание знаменательных для Отечества исторических событий; любовь к своему краю; осознание своей национальности; уважение культуры и традиций народов России и мира;
- 2) формирование самооценки с осознанием своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;
- 3) формирование и развитие значимых мотивов учебной деятельности, любознательности и интереса к новому содержанию и способам решения проблем; формирование мотивации достижения результата;
- 4) приобретение новых знаний и умений, ориентацию на содержательные моменты образовательного процесса;
- 5) наличие стремления к совершенствованию своего поведения "хорошего ученика" как примера для подражания;

- 6) формирование умения ориентироваться в пространственной и социально-бытовой среде; владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- 8) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем; принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 9) формирование установки на поддержание здоровьесбережения, охрану сохранных анализаторов.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- 11) 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;
- 12) 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;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

### **Предметные результаты**

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся **предметные результаты** должны отражать:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов, вычисления, записи и выполнения алгоритмов с использованием тифлотехнических средств;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) владение умениями выполнять устные и письменные арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, наличие умения действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

- 5) овладение пространственными представлениями, умениями и навыками пространственной ориентировки, обеспечивающими освоение математических понятий, умение производить чертежно-измерительные действия, формирование навыков работы с раздаточным материалом;
- 6) умения и навыки восприятия сенсорных эталонов цвета, формы и величины;
- 7) развитие чувства ритма, координации движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий;
- 8) развитие навыков ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске);
- 9) овладение опытом использования математических представлений в познавательной и учебной деятельности;
- 10) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки; научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях; получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач; познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей; приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Слабовидящие обучающиеся приобретут первоначальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, использования математических знаний для описания процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений. Обучающиеся овладеют умением выполнять устные и письменные действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи. Они овладеют умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками.

Слабовидящие обучающиеся овладевают пространственными представлениями, обеспечивающими освоение математических понятий, умений производить чертежно-измерительные действия. Обучающиеся приобретут навыки работы с раздаточным материалом, восприятия сенсорных эталонов формы, величины и цвета, разовьют чувство ритма, координацию движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий. Обучающиеся овладеют навыками ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске); приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

### **Числа и величины**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

### **Арифметические действия**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

### **Работа с текстовыми задачами**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом (в 3 - 4 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

#### **Геометрические величины**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

### **Работа с информацией**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

### **Планируемые результаты для 2 класса**

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения разными группами слабовидящих обучающихся АООП НОО:

Личностные результаты освоения АООП НОО

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся личностные результаты освоения АООП НОО должны отражать:

1) знание знаменательных для Отечества исторических событий; любовь к своему краю; осознание своей национальности; уважение культуры и традиций народов России и мира;

- 2) формирование самооценки с осознанием своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха (неуспеха) в учении; умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;
- 3) формирование и развитие значимых мотивов учебной деятельности, любознательности и интереса к новому содержанию и способам решения проблем; формирование мотивации достижения результата;
- 4) приобретение новых знаний и умений, ориентацию на содержательные моменты образовательного процесса;
- 5) наличие стремления к совершенствованию своего поведения "хорошего ученика" как примера для подражания;
- 6) формирование умения ориентироваться в пространственной и социально-бытовой среде; владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- 8) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем; принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 9) формирование установки на поддержание здоровьесбережения, охрану сохраненных анализаторов.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать

(записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) 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;
- 12) 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;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

### **Предметные результаты**

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся **предметные результаты** должны отражать:

- 11) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 12) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов, вычисления, записи и выполнения алгоритмов с использованием тифлотехнических средств;
- 13) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

- 14) владение умениями выполнять устные и письменные арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, наличие умения действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 15) овладение пространственными представлениями, умениями и навыками пространственной ориентировки, обеспечивающими освоение математических понятий, умение производить чертежно-измерительные действия, формирование навыков работы с раздаточным материалом;
- 16) умения и навыки восприятия сенсорных эталонов цвета, формы и величины;
- 17) развитие чувства ритма, координации движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий;
- 18) развитие навыков ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске);
- 19) овладение опытом использования математических представлений в познавательной и учебной деятельности;

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки; научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях; получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач; познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей; приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Слабовидящие обучающиеся приобретут первоначальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, использования математических знаний для описания процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений. Обучающиеся овладеют умением выполнять устные и письменные действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи. Они овладеют умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, таблицы, схемы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками. Слабовидящие обучающиеся овладевают пространственными представлениями, обеспечивающими освоение математических понятий, умений производить чертежно-измерительные действия. Обучающиеся приобретут навыки работы с раздаточным материалом, восприятия сенсорных эталонов формы, величины и цвета, разовьют чувство ритма, координацию движений, способствующих освоению навыков счета, последовательного выполнения арифметических действий. Обучающиеся овладеют навыками ориентировки в микропространстве (на плоскости стола, в книге, в тетради, на рабочем месте, на доске); приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

### **Числа и величины**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до ста;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними.

### **Арифметические действия**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел.
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

### **Работа с текстовыми задачами**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, треугольник, прямоугольник, квадрат);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

#### **Геометрические величины**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;

### **Работа с информацией**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

## **III. Содержание учебного предмета.**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Овладение умением располагать предметы на плоскости в заданном по отношению друг к другу положении и словесно объяснять положение предметов на плоскости (на парте, на рельефных рисунках) и в пространстве (в классе).

#### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения и вычитания. Таблица умножения и деления. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

#### Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...».

Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи.

Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

#### Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Овладение умениями выделять геометрические формы в рельефных рисунках, в моделях и натуральных предметах; пользоваться приборами для построения на плоскости слепыми и слабовидящими детьми различных математических графиков, геометрических фигур» (Приборы «Графика», «Школьник») и рельефной сеткой математического прибора для записи математических данных.

#### Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных

таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

### **Содержание курса 2 класса.**

Числа от 1 до 100. Нумерация.

Новая счетная единица - десяток. Счет десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины, соотношение между ними. Длина ломаной. Периметр прямоугольника. Единицы времени. Соотношение между ними. Монеты. Задачи на нахождение слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание.

Устные и письменные приемы сложения вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия. Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и и результатом сложения. Выражения с одной переменной. Уравнения. Решение уравнений способом подбора и на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Углы прямые и непрямые. Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

### Календарно – тематическое планирование.

№п/п	Раздел	Дата	Тема урока	Основные виды деятельности учащихся	Коррекционная направленность	Домашнее задание
1	Составная задача.	02.09	Знакомство с учебником. Мир чисел.			
2		03.09	Подготовка к введению задач в два действия.	Решение задач на увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение суммы, на разностное сравнение.	Распределение зрительного и осязательного внимания.	С. 60 №5
3		05.09	Ознакомление с задачей в два действия.	Составление плана решения задачи в два действия. Решение задач в два действия. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Развитие внимания.	С. 61 №3(2), 6
4		06.09	Составная задача.	Анализ условия задачи, постановка вопросов к данному условию, составление обратных задач.	Совершенствование моторики.	С. 62 №3
5		09.09	Составная задача.			С. 63 №3, 5
6		10.09	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	Моделирование приёмов выполнения действия сложения с переходом через десяток. Решение текстовых задач.	Развитие внимания.	С. 65 № 5,6
7		12.09	Входная контрольная работа.			
8		13.09	Работа над ошибками. Решение задач.			Индивидуальные карточки
9		16.09	Сложение вида +2, +3.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Развитие слухового восприятия.	С. 66 № 4, 6

				Решение «круговых» примеров.		
10		17.09	Сложение вида +4.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Развитие слухового внимания.	С.67 №3, 4
11		19.09	Решение примеров вида + 5.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Совершенствование моторики.	С. 68 № 5
12		20.09	Прием сложения вида + 6.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Развитие внимания.	С. 69 №5, 7
13		23.09	Прием сложения вида + 7.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Развитие слухового внимания.	С. 70 № 3, 5
14		24.09	Приемы сложения вида *+ 8, *+ 9.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Развитие слухового восприятия.	С. 71 №4, 7

15		26.09	Таблица сложения.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Развитие внимания.	С. 72 № 4
16		27.09	Таблица сложения.			С. 73 №5,6
17		30.09	Странички для любознательных.	Выполнение задания творческого и поискового характера. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	Совершенствование моторики.	С. 75 №4
18		01.10	Что узнали. Чему научились.	Использование математической терминологии при составлении и чтении математических равенств.	Распределение зрительного и осязательного внимания.	С. 76 №5, 7
19		03.10	Повторение пройденного. Решение примеров с переходом через десяток.	Выполнение сложения чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Развитие внимания.	С. 77 № 12, 13
20		04.10	Контрольная работа.	Итоговый контроль и проверка знаний.	Развитие слухового восприятия.	
21		07.10	Работа над ошибками. Решение задач.	Группировать и исправлять свои ошибки. Работать в парах и группах		С. 78 № 22, 23
22		08.10	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	Моделирование приёмов выполнения действия вычитания с переходом через десяток.	Развитие слухового внимания.	С. 81 № 5, 7
23		10.10	Вычитание вида 11–*.	Моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки,	Совершенствование моторики.	С. 82 № 5,6

				графические схемы.		
24		11.10	Вычитание вида 12 –*.	Выполнение вычитания чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Развитие внимания.	С. 83 № 6
25		14.10	Вычитание вида 13 –*.	Выполнение вычитания чисел с переходом через десяток в пределах 20. Решение задач на разностное сравнение.	Развитие слухового восприятия.	С. 84 № 4, 5
26		15.10	Вычитание вида 14 –*.	Выполнение вычитания чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Распределение зрительного и осязательного внимания.	С. 85 № 3
27		17.10	Вычитание вида 15 –*.	Выполнение вычитания чисел с переходом через десяток в пределах 20. Сравнение геометрических фигур.	Совершенствование моторики.	С. 86 № 6
28		18.10	Вычитание вида 16 –*.	Выполнение вычитания чисел с переходом через десяток в пределах 20. Построение четырехугольников с заданными длиной и шириной.	Развитие внимания.	С. 87 № 3, 5
29		21.10	Вычитание вида 17 –*, 18 –*.	Выполнение вычитания чисел с переходом через десяток в пределах 20.	Развитие слухового восприятия.	С. 88 № 4, 6
30		22.10	Странички для любознательных.	Выполнение заданий творческого и поискового	Развитие познавательных	С. 89 № 4, 5

				характера. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	способностей слабовидящих детей.	
31		24.10	Повторение пройденного. Математические равенства.	Использование математической терминологии при составлении и чтении математических равенств.	Совершенствование моторики.	С. 95 № 23, 24
32		25.10	Проверочная работа. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	Проверка полученных знаний по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	Развитие внимания.	
33		05.11	Числа от 1 до 20.	Записывать числа, выполнять действия, соотносить, сравнивать	Развитие слухового восприятия.	№ 6, 7 стр4
34		07.11	Числа от 1 до 20.			Рт № 5, 6 стр 4
35	Числа от 1 до 100. Нумерация.	08.11	Десятки. Счет десятками до 100.	Образовывать, называть числа в пределах 100, упорядочивать их.	Развитии речи, зрительного внимания.	Рт № 12 стр 7
36		11.11	Числа от 1 до 100. Поместное значение чисел.	Образовывать, называть числа в пределах 100, записывать их		№ 7,6 стр 8
37		12.11	Однозначные и двузначные числа.	Образовывать, называть числа в пределах 100, записывать их		Рт № 16, 17 стр 9
38		14.11	Миллиметр.	Переводить одни единицы в другие		№ 5, 6 стр 10
39		15.11	Миллиметр. Закрепление.			
40		18.11	Контрольная работа.	Работать самостоятельно, соотносить свои знания с заданием.		
41		19.11	Работа над ошибками. Числа от 1 до 20.	Выполнять задания творческого и поискового характера		Пословицы и поговорки с числом 100.

42		21.11	Наименьшее трехзначное число. Сотня.	Образовывать, называть числа в пределах 100, записывать их	Расширять кругозор, отрабатывать скорость письма.	
43		22.11	Метр. Таблица мер длины.	Переводить одни единицы в другие		№ 3, 5 стр 13
44		25.11	Сложение и вычитание вида $35 + 5$ , $35 - 30$ , $35 - 5$ .	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.		
45		26.11	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.		№ 3, 5 стр 15
46		28.11	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	Переводить одни единицы в другие.		№ 4, 6 стр 16
47		29.11	Странички для любознательных.	Рассуждать и делать выводы, выполнять задания творческого и поискового характера.		
48		02.12	Что узнали. Чему научились.	Соотносит свои знания с заданием, контролировать и оценивать свою работу и результат.		
49		03.12	Проверочная работа.	Работать самостоятельно, планировать ход работы, контролировать и оценивать свою работу.		
50		05.12	Странички для любознательных.	Группировать и исправлять свои ошибки, выполнять задания творческого и поискового характера.		Рт № 50, 51 стр 21
51		06.12	Задачи, обратные данной.	Составлять и решать задачи, моделировать зависимости между величинами в задачах		№ 3, 4 стр 26

52	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	09.12	Сумма и разность отрезков.	Чертить отрезки. Сравнивать их длины , находить сумму и разность.	Развитие математической речи, зрительного и слухового внимания, памяти.	
53		10.12	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	Составлять и решать задачи, моделировать зависимости между величинами в задачах		№ 2, 4 стр 28
54		12.12	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	Выполнять задания творческого и поискового характера.		№ 3, 5 стр 29
55		13.12	Закрепление изученного. Решение задач.	Переводить одни единицы в другие, определять время по часам. Использовать графические модели при решении задач.		№ 5, 7 стр 31
56		16.12	Единицы времени. Час. Минута.	Работать с именованными величинами, находить длину ломаной.		
57		17.12	Длина ломаной.	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.		№ 5, 7 стр 33
58			Контрольная работа.	Выполнять задания творческого и поискового характера		
59		19.12	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	Рассуждать, делать выводы, выполнять задания творческого и поискового характера.		№ 3, 5 стр 34
60		20.12	Странички для любознательных.	Вычислять значение		
61			23.12	Порядок действий в		

			выражениях со скобками	выражений со скобками и без них.		
62	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	24.12	Числовое выражение.	Сравнивать 2 выражения, составлять и находить значение выражений.	Развивать скорость письма, умения ориентироваться в учебнике.	№ 3, 5 стр 40
63		26.12	Сравнение числовых выражений.			№ 3, 5 стр 41
64		27.12	Свойства сложения.	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислении		
65		09.01	Свойства сложения. Закрепление.	Использовать переместительное свойство сложения при упрощении выражения		№ 3, 4 стр 46
66		10.01	Странички для любознательных.	Рассуждать, делать выводы, выполнять задания творческого и поискового характера.		
67		13.01	Закрепление изученного.	Выбирать способы действий, соотносить свои знания с заданием, работать в группах.		№ 5, 7 стр 47
68		14.01	Работа над ошибками. Наши проекты.	Группировать и исправлять свои ошибки. Работать в парах и группах		Инд задания по карточкам.
69		16.01	Странички для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять полученные знания в измененных условиях.		№ 3, 4 стр 51
70		17.01	Что узнали, чему научились.	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислении		№ 9. 10 стр 53
71		20.01	Что узнали, чему научились.			

72	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	21.01	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приемов сложения и вычитания	Развитие математической речи, зрительного и слухового внимания, памяти. Развивать скорость письма, умения ориентироваться в учебнике.	Рт № 41, 43 стр 41
73		23.01	Прием вычислений вида $36 + 2$ , $36 + 20$	Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 (табличные и нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков)		№ 3, 4 стр 58
74		24.01	Прием вычислений $36 - 2$ , $36 - 20$	Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях, выбирать способы действий.		№ 3, 5 стр 59
75		27.01	Прием вычислений вида $37 + 3$	Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях, выбирать способы действий.		
76		28.01	Приемы вычислений вида $30 - 7$			№ 3, 5 стр 61
77		30.01	Прием вычислений вида $60 - 24$	Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях, выбирать способы действий, оценивать свою работу.		№ 3, 5 стр 62
78		31.01	Закрепление изученного. Решение задач.	Решать задачи на нахождение суммы, выбирать способы решения, применять приемы счета.		№ 4, 6 стр 63
79		03.02	Проверочная работа.	Выполнять устно сложение		№ 4, 5 стр 65
80		04.02	Приемы вычислений вида			№ 4, 5 стр 66

	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.		26 + 7.	и вычитание в пределах 100 (табличные и нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков)		
81		06.02	Прием вычислений вида 35 – 7.	Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях, выбирать способы действий, оценивать свою работу	Развитие математической речи, зрительного и слухового внимания, памяти. Развивать скорость письма, умения ориентироваться в учебнике.	№ 5, 7 стр 67
82		07.02	Закрепление изученного.	Выполнять задания творческого и поискового характера		Рт № 65, 67 стр 50
83		10.02	Закрепление изученного.	Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях, выбирать способы действия, работать самостоятельно.		№ 6, 7 стр 69
84		11.02	Странички для любознательных.	Рассуждать, делать выводы, выполнять задания поискового и творческого характера		№ 4, 6 стр 71
85		13.02	Что узнали. Чем научились.	Соотносить свои знания с заданием, контролировать свою работу, оценивать результат.		№ 5, 9 стр 73
86		14.02	Что узнали. Чем научились.			
87		17.02	Контрольная работа.	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и		

				условиями её выполнения.		
88		18.02	Работа над ошибками. Наши проекты.			
89		20.02	Буквенные выражения.	Решать уравнения методом подбора; работать в группах.	Развивать внимание, математическую речь.	№ 5, 6 стр 77
90	21.02	Буквенные выражения. Закрепление.				
91	25.02	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.				№ 3, 4 стр 83
92	27.02	Уравнение . Закрепление.	Решать уравнения методом подбора; работать в группах.			
93	28.02	Проверка сложения.	Выполнять проверку правильности вычислений, используя разные способы.	№ 5, 6		
94	02.03	Проверка вычитания		.№ 5, 6 стр 87 стр 85		
95	03.03	Проверка сложения и вычитания.				
96	05.03	Закрепление изученного.	Группировать и исправлять свои ошибки, работать в парах, оценивать свою работу и товарищей.	Рт 3 83 – 85 стр 56		
97	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	06.03	Сложение вида $45 + 23$ .	Моделировать прием сложения, сравнивать способы сложения и выбирать наиболее удобный.		№ 2, 3 стр 4
98		10.03	Вычитание вида $56 - 28$	Моделировать прием вычитания, читать равенства., работать в парах.	№ 3, 4 стр 5	
99		12.03	Проверка сложения и вычитания.	Складывать и вычитать двузначные числа, проверять вычисления при сложении и вычитании.	№ 5, 6 стр 6.	

100		13.03	Закрепление изученного.	Представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; выполнять письменные вычисления (сложение двузначных чисел); Проверять правильность выполнения вычислений.		№ 2, 4 стр 7
101		16.03	Угол. Виды углов.	Определять с помощью модели угольника виды углов (острый, тупой, прямой) распознавать геометрические фигуры (многоугольники, углы, лучи, точки).	Отрабатывать умение ориентироваться на рабочей поверхности листа, в учебнике. Работа над каллиграфией.	№ 4, 5 стр 10
102		17.03	Закрепление изученного.			
103		19.03	Сложение вида $37 + 48$ .	Выполнять вычисления, решать текстовые задачи, работать в группе.		№ 4, 6 стр 12
104		20.03	Сложение вида $37 + 53$ .	Выполнять вычисления вида $37+53$ ; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; читать равенства, используя математическую терминологию		№ 4, 6 стр 13
105		30.03	Прямоугольник.	Распознавать геометрические фигуры (многоугольники, углы, лучи, точки); проверять правильность выполнения сложения, используя взаимосвязь сложения и вычитания;		№ 3, 5 стр 15
106		31.03	Прямоугольник. Закрепление изученного.			

107	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	02.04	Сложение вида $87 + 13$	Выполнять вычисления вида $87 + 13$ , решать текстовые задачи, чертить геометрические фигуры.		№ 4, 6 стр 16
108		03.04	Закрепление изученного. Решение задач.	Выполнять вычисления изученных видов в пределах 100. Моделировать и решать текстовые задачи.		№ 3, 5 стр 17
109		06.04	Вычисление вида $32 + 8, 40 - 8$ .	Выполнять вычисления вида $32 + 8, 40 - 8$ , решать задачи разными способами, выполнять задания творческого и поискового характера.		№ 2, 5 стр 18
110		07.04	Вычитание вида $50 - 24$ .	Производить вычисления вида $50 - 24$ ; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; читать выражения ,используя математическую терминологию ; результат.	Развивать математическую речь, умение работать с приборами для черчения	Рт № 45 стр 16
111		09.04	Странички для любознательных.	Рассуждать и делать выводы, выполнять задания творческого и поискового характера, работать самостоятельно.		№ 2, 5 стр 21
112		10.04	Что узнали. Чему научились.	Выполнять вычисления изученных видов в пределах 100. Моделировать и решать текстовые задачи.		№ 16, 22 стр 24
113		13.04	Что узнали. Чему научились.			

114		14.04	Контрольная работа .	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.		
115	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	16.04	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	Проанализировать ошибки, провести работу над ними, работать по памяткам самостоятельно.		№ 43, 45 стр 27
116		17.04	Вычитание вида 52 – 24.	Выполнять вычисления вида 52 -24; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; читать выражения.		№ 3, 4 стр 29
117		20.04	Закрепление изученного.	Выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи		
118		21.04	Закрепление изученного.			№ 3, 5 стр 31
119		23.04	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими фигурами; выполнять чертеж прямоугольника; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100;	Развивать математическую речь, умение работать с приборами для черчения	Рт № 59, 58 стр 23
120		24.04	Закрепление изученного.			
121		27.04	Квадрат.	Соотносить реальные предметы и их		
122		28.04	Квадрат. Закрепление.			Рт № 53, 55

				элементы с изученными геометрическими фигурами; выполнять чертеж квадрата. решать задачи.		стр 21
123		30.04	Годовая контрольная работа.			
124	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	05.05	Работа над ошибками. Наши проекты. Оригами.			
125		07.05	Что узнали. Чему научились.	Выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи		№ 3, 5 стр 38
126		08.05	Что узнали. Чему научились.			
127		14.05	Решение задач.	Проанализировать ошибки, провести работу над ними, работать по памяткам самостоятельно.		
128		15.05	Странички для любознательных.	Выполнять задания творческого и поискового характера		№10,12 стр 41
129		18.05	Странички для любознательных.			Рт №58, 59
130		19.05	Повторение. Решение уравнений.			
131		21.05	Повторение. Решение задач.			Индивид. карточки
132		22.05	Математический Брейн-ринг.		Развивать внимание, математическую речь. Отрабатывать умение ориентироваться на рабочей поверхности листа, в учебнике.	
133		25.05	Повторение. Решение выражений.			
134		26.05	Проверочная работа.	Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения.		
135		28.05	Задачи на смекалку.	Рассуждать и делать		

				выводы, выполнять задания творческого и поискового характера, работать самостоятельно.	Работа над каллиграфией	
136		29.05	Наши проекты. Математика – царица наук.			

**Контрольно-измерительные материалы:**

1. Т. Н. Ситникова «Математика», 2 класс. – М.: ВАКО, 2016г.
2. С. И. Волкова «Математика. Проверочные работы», 2 класс. – М.: Просвещение, 2019г.