

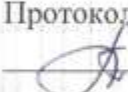
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 8 им. А. Г. Махнёва»
Асбестовского городского округа

СОГЛАСОВАНО:

Методическим советом

МАОУ СОШ № 8 им. А. Г. Махнёва

Протокол № 1 от «3» 09 2018 г.

 В. В. Брусницына

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом директора

МАОУ СОШ № 8 им. А. Г. Махнёва

№ 1 от «3» 09 2018 г.

 О. А. Козлова



АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
Математика

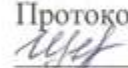
1-4 класс
начальное общее образование
(срок реализации – 4 года)

Рассмотрена на заседании

Школьного методического объединения

Учителей начальных классов

Протокол № 1 от «30» 09 2018 г.

 О. В. Щербакова

Составители:

Егорова С. Э., уч. нач. классов, I кв. к.,
Реснянская М. В., уч. нач. классов, I кв. к.,
Щербакова О. В., уч. нач. классов, в. кв. к.,
Иванова Е. А., уч. нач. классов, I кв. к.,
Марова О. И., уч. нач. классов, в. кв. к.,
Кочнева Т. В., уч. нач. классов, I кв. к.,
Балдина Н. А., уч. нач. классов, в. кв. к.,
Бердникова А. В., уч. нач. классов, I кв. к.,
Рублева Т. В., уч. нач. классов, Iб/к.

2018 год

Оглавление

1. Пояснительная записка	3
2. Место учебного предмета в УП школы	5
3. Планируемые результаты освоения учебного предмета	6
4. Психолого - педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР	19
5. Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР	20
6. Планируемые результаты освоения обучающимися с ОВЗ (задержкой психического развития) адаптированной образовательной программы начального общего образования	21
7. Содержание учебного предмета	24
8. Тематическое планирование	28
9. Календарно-тематическое планирование	29
10. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса	54
11. Список литературы	56

Приложение:

Система оценивания

Пояснительная записка

Нормативные основания

Рабочая программа по математике разработана на основе следующих нормативных актов:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.11.2010 г. № 1241 «Об утверждении изменений, которые вносятся в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 06.10.2009г. № 373»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2011г. № 2357 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации» от 06.10.2009г. № 373»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2018/2019 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 26.01.2017 г. № 15 с изменениями от 05.06. 2017г. № 629;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (приказ Минобрнауки России от 19.12.2014г. №1598);
- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития, одобренной решением федерального учебно - методического объединения по общему образованию, протокол от 22 декабря 2015 года № 4/15;
- Устав МАОУ СОШ №8
- Примерные программы начального общего образования. В 2 ч. – М. Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения)
- Программы по учебным предметам. 1-4 классы: в 2 ч./ Сост. Р.Г. Чуракова - М.: Академкнига / учебник, 2011. Перспективная начальная школа.

Общие цели НОО с учетом специфики предмета

В начальной школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом обучения в старших классах.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий.
- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.
- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различия закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели) работать с алгоритмами

выполнения арифметических действий решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Цель, задачи, планируемый результат рабочей программы

Цель рабочей программы: создание условий для реализации государственного образовательного стандарта и освоение его учащимися.

Задачи рабочей программы:

- наиболее эффективно распределить учебный материал по отдельным темам;
- рационально распределить количество часов на изучение отдельных разделов;
- определить рациональное сочетание содержания учебного предмета и формируемых универсальных учебных действий;
- систематизировать контрольно – измерительные материалы.

Планируемый результат РП:

- осуществлено эффективное распределение учебного материала по отдельным темам;
- рационально распределено количество часов на изучение отдельных разделов;
- определено рациональное сочетание содержания учебного предмета и формируемых универсальных учебных действий;
- систематизированы контрольно – измерительные материалы;
- учащиеся овладели системой знаний и учебными действиями на базовом (опорном) уровне.

Отличительные особенности рабочей программы

Рабочая программа конкретизирует требования к уровню подготовки учащихся по темам учебного предмета «Математика».

Приведены в соответствие разделы учебной программы и универсальные учебные действия, которые наиболее рационально формировать и развивать при изучении конкретного учебного материала.

Учебно – методический комплекс

1. Программа. Чекин А. Л. . Чуракова Н, А. Математика, рекомендована Министерством образования Российской Федерации, М. Академкнига\ Учебник, 2011 г.

2. Учебник.

-Чекин А. Л. Математика. 1 класс. В 2 ч.- М. Академкнига \ Учебник, 2012 г.

- Чекин А. Л. Математика. 2 класс. В 2 ч.- М. Академкнига \ Учебник, 2012 г.

- Чекин А.Л. Математика. 3 класс: Учебник в 2-х частях: ч.1 и ч. 2. Под ред. Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2013.

- Чекин А.Л. Математика. 4 класс: Учебник в 2-х частях: ч.1 и ч. 2. Под ред. Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2014.

3. Учебные пособия.

- Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика . 1 класс: Тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М.: Академкнига /Учебник.

- Захарова О.А. Юдина Е.П. Математика. 2 класс. Тетради для самостоятельной работы №1, №2.- М. Академкнига\ Учебник, 2012 г.

- Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: 3 класс: Тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М.: Академкнига /Учебник.

- Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: 4 класс: Тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М.: Академкнига /Учебник.

Данный учебно-методический комплекс соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования; позволяет решить совокупность задач начального образования; формирует умение работать с учебником и дополнительной литературой, умение составлять на основании текста таблицы, схемы, графики, демонстрировать

начальные навыки работы с полученной информацией для осуществления собственной успешной деятельности с учетом требований ближайшего окружения.

Место учебного предмета в УП школы

На изучение учебного предмета «Математика» в соответствии с учебным планом в обязательной части выделяется в 1 классе 132 часа - 4 часа в неделю; во 2 классе 136 часов – 4 часа в неделю; в 3 классе 136 часов - 4 часа в неделю, в 4 классе 136 часов - 4 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентации;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 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, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 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, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Личностные универсальные учебные действия

Обучающиеся **1 класса** научатся или получают возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.

Задания типа «Ты можешь помочь Маше и Мише, если внимательно посмотришь на рисунок и...».

У **второклассников** будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики во втором классе будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Второклассник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения (преобладание учебно-познавательных мотивов);
- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности и неуспешности учебной деятельности.

У **третьеклассников** будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятие образца «хорошего ученика»;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики в третьем классе будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Третьеклассник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

У **четвероклассников** будут сформированы:

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы;
- развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики в четвертом классе будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Четвероклассник получит возможность для формирования:

- устойчивого учебно – познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности / неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки как основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

-морального осознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Обучающиеся **4 класса** научатся или получают возможность научиться проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на оказание помощи героям учебника (Маше или Мише) или своему соседу по парте.

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающиеся **1 класса** научатся или получат возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т. д.

Задания типа «Проверь свое решение по «Таблице сложения» или «Какое правило поможет тебе выполнить это задание?».

Второклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результат деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

Второклассник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Третьеклассник научится:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;

Третьеклассник получит возможность научиться:

- в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

Четвероклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;

- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Обучающиеся **4 класса** научатся или получают возможность научиться контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания.

Система заданий, ориентирующая младшего школьника на проверку правильности выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т. д.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающиеся **1 класса** научатся или получают возможность научиться:

- подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений:

а) выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек, указателей и др.), рисунков, схем;

б) выполнять задания на основе рисунков и схем, выполненных самостоятельно;

в) выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий.

-проводить сравнение, классификацию, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);

- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений.

Второклассник научится:

-осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;

- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии.

Второклассник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и выполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение.

Третьеклассник научится:

-ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;

- отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и. др.);
- перерабатывать полученную информацию.

Третьеклассник получит возможность научиться:

- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Четвероклассник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- строить логическую цепь рассуждений.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно – следственных связей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающиеся **1 класса** научатся или получают возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Задания типа «Запиши ответ задачи, которую ты придумал и решил. Предложи соседу по парте придумать задачу, при решении которой получился бы этот же ответ. Сверьте решения своих задач».

Второклассник научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания с учетом того, что партнер видит и знает, а что нет;

- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Второклассник получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

Третьеклассник научится:

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Третьеклассник получит возможность научиться:

- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Четвероклассник научится:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- контролировать действия партнера;
- адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникационных задач;
- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, должны отражать

Математика и информатика:

- 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;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Предметные результаты

Обучающиеся 1 класса научатся:

- читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
- вести счет как в прямом, так и в обратном порядке (от 0 до 20);
- сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки (+, -);
- употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания (плюс, сумма, слагаемые, значение суммы; минус, разность, уменьшаемое, вычитаемое, значение разности);
- пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
- воспроизводить и применять табличные случаи сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
- применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
- применять правила сложения и вычитания с нулем;
- понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
- выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
- распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
- распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, многоугольник, круг);
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину данного отрезка (в сантиметрах) при помощи измерительной линейки;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 дм 6 см и 16 см);
- распознавать симметричные фигуры и изображения;
- распознавать и формулировать простые задачи;
- употреблять термины, связанные с понятием «задача» (формулировка, условие, требование (вопрос), решение, ответ);
- составлять задачи по рисунку и делать иллюстрации (схематические) к тексту задачи;
- выявлять признаки предметов и событий, которые могут быть описаны терминами,

относящимися к соответствующим величинам (длиннее-короче, дальше-ближе, тяжелее-легче, раньше-позже, дороже-дешевле);

- использовать названия частей суток, дней недели, месяцев, времен года.

Обучающиеся 1 класса получают возможность научиться:

- понимать количественный и порядковый смысл числа;
- понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;
- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулем;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- различать внутреннюю и внешнюю области по отношению к замкнутой линии (границе);
- устанавливать взаимное расположение прямых, кривых линий, прямой и кривой линии на плоскости;
- понимать и использовать термин «точка пересечения»;
- строить (достраивать) симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- описывать упорядоченные множества с помощью соответствующих терминов (первый, последний, следующий, предшествующий);
- понимать суточную и годовую цикличность;
- представлять информацию в таблице.

Обучающиеся 2 класса научатся:

- вести счет десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки ($\cdot$, $:$);
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломанные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;

- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 м 6 дм и 16 дм или 160 см);
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи;
- пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

Обучающиеся 2 класса получают возможность научиться:

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать термин «числовая последовательность»;
- воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
- понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
- понимать бесконечность прямой и луча;
- понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;
- использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
- оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

Обучающиеся 3 класса научатся:

- читать и записывать числа в пределах первых двух классов,
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых,
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($<$, $>$, $=$),
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел,

- применять сочетательное свойство умножения,
- выполнять группировку множителей,
- применять правила умножения числа на сумму и суммы на число,
- применять правило деления суммы на число,
- воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей,
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2 -4 действия,
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого,
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»,
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное,
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное,
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений,
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений,
- распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность,
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме,
- решать простые задачи на умножение и деление,
- использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разностное сравнение,
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением,
- распознавать виды треугольников по величине углов (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как случай равнобедренного, разносторонний),
- строить прямоугольник с заданной длиной сторон,
- строить прямоугольник заданного периметра,
- строить окружность заданного радиуса,
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и окружности; использовать соотношение между радиусами диаметром одной окружности для решения задач,
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки,
- определять площадь прямоугольника измерением (с помощью палетки) и вычислением (с помощью предварительных линейных измерений); использовать формулу площади прямоугольника ($S = a \cdot b$),
- применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром,
- применять единицы площади – квадратный сантиметр (кв. см или см^2), квадратный дециметр (кв. дм или дм^2), квадратный метр (кв. м или м^2), квадратный километр (кв. км или км^2) и соотношения между ними,
- выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади (например, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ и 106 см^2),
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Обучающиеся 3 класса получают возможность научиться:

- понимать возможность неограниченного расширения таблицы разрядов и классов,
- использовать разрядную таблицу для задания чисел и выполнения действий сложения и вычитания,
- воспроизводить сочетательное свойство умножения,
- воспроизводить правила умножения числа на сумму и суммы на число,
- воспроизводить правило деления суммы на число,
- обосновывать невозможность деления на 0,
- формулировать правило, с помощью которого составлена данная последовательность,
- понимать строение ряда целых неотрицательных чисел и его геометрическую интерпретацию,
- понимать количественный смысл арифметических действий (операций) и взаимосвязь между ними,
- использовать вариативные формулировки одной и той же задачи,
- строить и использовать вариативные модели одной и той же задачи,

- находить вариативные решения одной и той же задачи,
- понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи,
- выполнять измерение величины угла с помощью произвольной и стандартной единицы этой величины,
- сравнивать площади фигур с помощью разрезания фигуры на части и составления фигуры из частей, употреблять термины «равносоставленные», «равновеликие» фигуры,
- строить и использовать при решении задач высоту треугольника,
- применять другие единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр, ар или «сотка», гектар),
- находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

Обучающиеся 4 класса научатся:

- называть и записывать любое натуральное число до 1 000 000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
- распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см³), кубический дециметр (куб. дм или дм³), кубический метр (куб. м или м³);
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способы решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;

- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

Обучающиеся 4 класса получают возможность научиться:

- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
- определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
- измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см³), кубический дециметр (куб. дм или дм³), кубический метр (куб. м или м³);
- понимать связь вместимости и объема;
- понимать связь между литром и килограммом;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
- читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построчную запись алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР

Обучающиеся с ЗПР - это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Категория обучающихся с ЗПР – неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости. Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Дифференциация образовательных программ начального общего образования обучающихся с ЗПР соотносится с дифференциацией этой категории обучающихся в соответствии с характером и структурой нарушения психического развития. Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК.

АООП НОО ОВЗ адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

Особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР

Особые образовательные потребности различаются у обучающихся с ОВЗ разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития, определяют особую логику построения учебного процесса и находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования сразу же после выявления первичного нарушения развития;
- получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося с ОВЗ;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации.

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО ОВЗ (вариант 7.2), характерны следующие *специфические образовательные потребности*:

□□□□□ обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);

□□□□□ увеличение сроков освоения АООП НОО ОВЗ до 5 лет;

□□□□□□ гибкое варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, использования соответствующих методик и технологий;

- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР («пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- наглядно-действенный характер содержания образования;
- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- комплексное сопровождение, включающее специальную психокоррекционную помощь, направленную на компенсацию дефицитов эмоционального развития и формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
- специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;

- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками и взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения, максимальное расширение социальных контактов;

- обеспечение взаимодействия семьи и образовательного учреждения (организация сотрудничества с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

Только удовлетворяя особые образовательные потребности обучающегося с ЗПР, можно открыть ему путь к получению качественного образования.

Педагогическим коллективом МАОУ СОШ № 8 им. А.Г. Махнёва создана комфортная коррекционно-развивающая среда и жизненное пространство для разнообразной и разносторонней деятельности учащихся, что способствует обеспечению комплекса условий медико-педагогического сопровождения индивидуального развития обучающихся с ЗПР в соответствии с его индивидуальными потребностями и возможностями.

Планируемые результаты освоения обучающимися с ОВЗ (задержкой психического развития) адаптированной образовательной программы начального общего образования

Планируемые результаты освоения АООП НОО ОВЗ являются одним из важнейших механизмов реализации требований Стандарта к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения обучающимися с ОВЗ АООП НОО соответствуют ФГОС НОО. Планируемые результаты представляют собой систему *обобщённых личностно-ориентированных целей образования*, допускающих дальнейшее уточнение и конкретизацию, что обеспечивает определение и выявление всех составляющих планируемых результатов, подлежащих формированию и оценке. **Планируемые результаты освоения обучающимися с ОВЗ АООП НОО дополнены результатами освоения программы коррекционной работы.**

Планируемые результаты:

- обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с ОВЗ;
- являются содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, а также для системы оценки качества освоения обучающимися с ОВЗ адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования.

Структура и содержание планируемых результатов освоения АООП НОО адекватно отражают требования ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, передают специфику образовательного процесса (в частности, специфику целей изучения отдельных учебных предметов и курсов коррекционно-развивающей области), соответствуют возрастным возможностям и особым образовательным потребностям обучающихся с ЗПР. Результаты освоения обучающимися с ЗПР АООП НОО оцениваются как итоговые на момент завершения начального общего образования. Освоение АООП НОО (вариант 7.2) обеспечивает достижение обучающимися с ЗПР трех видов результатов: **личностных, предметных и метапредметных.**

Планируемые результаты:

- обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с ОВЗ;
- являются содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, а также для системы оценки качества освоения обучающимися с ОВЗ адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования.

Структура и содержание планируемых результатов освоения АООП НОО адекватно отражают требования ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, передают специфику образовательного процесса (в частности, специфику целей изучения отдельных учебных предметов и курсов

коррекционно-развивающей области), соответствуют возрастным возможностям и особым образовательным потребностям обучающихся с ЗПР.

Результаты освоения обучающимися с ЗПР АООП НОО оцениваются как итоговые на момент завершения начального общего образования. Освоение АООП НОО (вариант 7.2) обеспечивает достижение обучающимися с ЗПР трех видов результатов: **личностных, предметных и метапредметных.**

Личностные результаты освоения АООП НОО обучающимися с ЗПР включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции, социально значимые ценностные установки, необходимые для достижения основной цели современного образования и введения обучающихся с ЗПР в культуру, овладение ими социо-культурным опытом.

Предметные результаты освоения АООП НОО с учетом специфики содержания предметных областей включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения.

Метапредметные результаты освоения АООП НОО включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АООП основного общего образования.

В результате изучения **всех без исключения предметов** на ступени начального общего образования у выпускников будут сформированы *личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные* универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты освоения АООП НОО ОВЗ:

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 АООП НОО:

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 некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

11) 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.

Планируемые предметные результаты освоения обучающимися с ОВЗ АООП НОО по учебному предмету «Математика»

Личностными результатами изучения математики в начальной школе являются: готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами изучения математики в начальной школе являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами изучения математики в начальной школе являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задач, геометрических фигурах; умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умение использовать знаково – символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач

Содержание учебного предмета «Математика»

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика и информатика». Основными задачами являются: развитие математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Основная дидактическая идея курса может быть выражена следующей формулой: «через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного». При этом ребенку предлагается постигнуть суть предмета через естественную связь математики с окружающим миром. Все это означает, что знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации, соответствующий анализ которой позволяет обратить внимание ученика на суть данного математического понятия. В свою очередь, такая акцентуация дает возможность добиться необходимого уровня обобщений без многочисленного рассмотрения частных случаев. Наконец, понимание общих закономерностей и знание общих приемов решения открывает ученику путь к выполнению данного конкретного задания даже в том случае, когда с такого типа заданиями ему не приходилось еще сталкиваться.

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение той роли, которую мы отводим изучению геометрического материала и изучению величин, что продиктовано той группой поставленных целей, в которых затрагивается связь математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир, прежде всего, как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину. Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие пяти основных содержательных линий: *арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической* (обучение решению задач) и *информационной* (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом, арифметической и алгоритмической.

1 класс

Числа и величины.

Счет предметов. Порядок следования чисел при счете. Число «ноль». Запись и чтение чисел от 1 до 20. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел, знаки сравнения. Упорядочение чисел.

Арифметические действия

Сложение и вычитание.

Сложение. Слагаемые, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложение с нулем. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.

Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля.

Взаимосвязь сложения и вычитания.

Числовые выражения.

Скобки. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи

Задача.

Условие и вопрос задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. *Решение текстовых задач арифметическим способом.*

Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание; понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Пространственные отношения.

Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше - ниже, слева - справа, сверху –снизу, ближе – дальше, между.

Геометрические фигуры.

Распознавание и называние геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), многоугольник, треугольник, прямоугольник, круг.

Изображение фигуры от руки и с помощью чертежных инструментов (линейки, чертежного угольника) на бумаге в клетку.

Геометрические величины

Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношения между ними. Переход от одних единиц длины к другим. Измерение отрезка.

Работа с данными

Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.

2 класс**Числа и величины.***Числа.*

Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от 1 до 1000. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Величины.

Сравнение и упорядочение величин по разным признакам: массе, времени.

Единицы массы: килограмм, центнер. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Арифметические действия*Сложение и вычитание.*

Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста).

Умножение и деление.

Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Умножение на нуль, умножение нуля.

Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения.

Числовые выражения.

Чтение и запись числового выражения. Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи*Задача.*

Условие и вопрос задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление); понятия «увеличить на (в)...», «уменьшить на (в)...».

Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Предметное представление о доле. Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Распознавание и называние геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой) квадрат, окружность, круг. Построение окружности с помощью циркуля.

Геометрические величины

Единица длины – метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1\text{ м} = 10\text{ дм} = 100\text{ см}$). Переход от одних единиц длины к другим. Построение отрезка заданной длины. Сравнение длин. Изображение прямоугольника с определенными длинами сторон.

Длина ломаной. Периметр. Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника.

Работа с данными

Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.

3 класс

Числа и величины

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от 1 до 1 000 000.

Сравнение чисел. Составление числовых последовательностей.

Величины и их измерения.

Единицы массы – грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$), между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$), между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).

Арифметические действия

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел.

Внетабличное деление в пределах ста. Деление нуля. Взаимосвязь умножения и сложения, умножения и деления, деления и вычитания. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста).

Умножение и деление суммы на число.

Алгоритмы письменного умножения многозначного числа на однозначное, двузначное число.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Текстовые задачи

Арифметические действия с величинами при решении задач.

Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление); понятия «увеличить на (в)...», «уменьшить на (в)...»; сравнение величин.

Решение текстовой задачи в несколько действий разными способами.

Геометрические фигуры

Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник.

Изображение фигуры с помощью чертежных инструментов (линейки, чертежного угольника).

Распознавание и называние геометрического тела: куба.

Геометрические величины

Единицы длины: миллиметр, километр, соотношения между ними. Переход от одних единиц длины к другим.

Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар; соотношения между ними. Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки. Вычисление площади прямоугольника, квадрата.

Работы с данными

Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Диаграмма. Чтение и составление столбчатой диаграммы.

4 класс

Числа и величины

Числа.

Запись и чтение чисел от 1 до 1000000. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел, знаки сравнения. Составление числовых последовательностей.

Величины.

Сравнение и упорядочивание величин по разным признакам. Единица вместимости: литр.

Единицы времени: секунда, минута, час. Соотношения между единицами измерения однородных

величин.

Арифметические действия

Сложение и вычитание.

Нахождение неизвестного компонента вычитания. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление.

Деление с остатком. Взаимосвязь деления и вычитания. Нахождение неизвестного компонента деления. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число.

Числовые выражения.

Чтение и запись числового выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Текстовые задачи

Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов и общий расход), расчёта (цена, количество, общая стоимость товара).

Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Геометрические фигуры.

Выделение фигур на чертеже.

Геометрические тела.

Распознавание и называние геометрического тела: куба, шара, параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса.

Геометрические величины

Длина.

Переход от одних единиц длины к другим. Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника.

Площадь

Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар; соотношения между ними. Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки. Вычисление площади прямоугольника и квадрата

Работы с данными

Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий. Диаграмма. Чтение и составление столбчатой диаграммы. Сбор информации по плану. Фиксирование результатов сбора. Представление информации в таблице и на диаграмме.

Тематическое планирование

Тематическое планирование 1 класс.

Тема	Кол-во часов
Числа и величины.	28
Арифметические действия	48
Текстовые задачи	12
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	28
Геометрические величины	10
Работа с данными	6

Тематическое планирование 2 класс

Раздел	Кол-во часов
Числа и величины.	30
Арифметические действия	44
Текстовые задачи	33
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	9
Геометрические величины	10
Работа с данными	10

Тематическое планирование 3 класс

Раздел	Кол-во часов
Числа и величины	10
Арифметические действия	46
Текстовые задачи	36
Геометрические фигуры	10
Геометрические величины	14
Работы с данными	20

Тематическое планирование 4 класс

Раздел	Кол-во часов
Числа и величины	12
Арифметические действия	50
Текстовые задачи	26
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	12
Геометрические величины	14
Работы с данными	22

Календарно-тематическое планирование. Математика 1 класс.

4 часа в неделю

№ п/п	Тема	Дата	Корректировка
1	Описание местоположения предмета в пространстве.		
2	Описание местоположения предмета на плоскости.		
3	Описание местоположения предмета в пространстве и на плоскости.		
4	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: слева - справа.		
5	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: сверху –снизу.		
6	Распознавание и называние геометрической фигуры: кривая линия		
7	Распознавание и называние геометрической фигуры: прямая линия .		
8	Распознавание и называние геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая),		
9	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.		
10	Распознавание и называние геометрической фигуры: точка.		
11	Распознавание и называние геометрической фигуры: отрезок.		
12	Распознавание и изображение геометрической фигуры: отрезок.		
13	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: слева - справа		
14	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: сверху –снизу.		
15	Счет предметов.		
16	Порядок следования чисел при счете. Первый и последний.		
17	Порядок следования чисел при счете. Следующий и предшествующий.		
18	Счет предметов. Расположение предметов по порядку.		
19	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 1.		
20	Геометрические фигуры: точка, линия .		
21	Геометрические фигуры: точка, линия. Пересекающиеся линии. Точка пересечения.		
22	Счет предметов. Один и ни одного.		
23	Число ноль.		
24	Геометрические фигуры: линия. Непересекающиеся линии.		
25	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 2.		
26	Сравнение чисел, знаки сравнения.		
27	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 3.		
28	Распознавание и называние геометрической фигуры: ломаная.		
29	Распознавание и называние геометрической фигуры: ломаная (замкнутая и незамкнутая).		
30	Распознавание и называние геометрической фигуры: ломаная (звенья и вершины ломаной линии).		
31	Распознавание и называние геометрической фигуры:		

	многоугольник.		
32	Распознавание и называние геометрической фигуры: четырехугольник.		
33	Распознавание и называние геометрической фигуры: угол.		
34	Запись и чтение чисел от 1 до 10.		
35	Счет предметов. Число и цифра 4.		
36	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 5.		
37	Сложение. Знак сложения.		
38	Слагаемые, сумма.		
39	Слагаемые, сумма. Знак «+»		
40	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше – ниже.		
41	Сложение. Прибавление числа 1 и по 1.		
42	Сложение. Математическое отношение «увеличение числа на 1»		
43	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 6.		
44	Распознавание и называние геометрической фигуры: круг.		
45	Сложение. Прибавление числа 2 на основе его состава.		
46	Сложение. Прибавление числа 2 на основе его состава. Увеличение числа на 2.		
47	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 7.		
48	Сложение. Прибавление числа 3 на основе его состава.		
49	Сложение. Прибавление числа 3 на основе его состава. Увеличение числа на 3.		
50	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 8.		
51	Запись и чтение чисел от 1 до 10.		
52	Сложение. Прибавление числа 4 на основе его состава.		
53	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Число и цифра 9.		
54	Порядок следования чисел при счете.		
55	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Порядковый счёт.		
56	Сложение. Прибавление числа 5 на основе его состава.		
57	Сложение. Прибавление числа 5 на основе его состава. Увеличение числа на 5.		
58	Запись и чтение чисел от 1 до 10. Десяток. Число 10.		
59	Упорядочение чисел.		
60	Вычитание. Знак «-».		
61	Уменьшаемое, вычитаемое, значение разности.		
62	Уменьшаемое, вычитаемое, значение разности. Использование соответствующих терминов.		
63	Вычитание. Вычитание числа 1 и по 1.		
64	Вычитание. Вычитание числа 1 и по 1. Вычитание предшествующего числа.		
65	Взаимосвязь сложения и вычитания.		
66	Взаимосвязь сложения и вычитания. Использование соответствующих терминов.		
67	Сложение с нулем.		
68	Вычитание нуля.		
69	Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: ближе – дальше.		
70	Единицы длины: сантиметр.		
71	Единицы длины: сантиметр. Измерение длины отрезка.		

72	Единицы длины: сантиметр. Сравнение длин отрезков.		
73	Таблица сложения. Сложение числа 1 с однозначными числами.		
74	Таблица сложения. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел.		
75	Запись и чтение чисел от 1 до 20.		
76	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Десятки и единица.		
77	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
78	Запись и чтение чисел от 1 до 20.		
79	Таблица сложения однозначных чисел.		
80	Таблица сложения.		
81	Таблица сложения. Вычитание.		
82	Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел. Скобки.		
83	Условие задачи.		
84	Условие вопрос задачи.		
85	Условие и вопрос задачи.		
86	Запись решения и ответа на вопрос задачи.		
87	Решения текстовых задач .		
88	Использование свойств арифметических действий.		
89	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
90	Запись решения и ответа на вопрос задачи.		
91	Запись решения и ответа на вопрос задачи. Решение текстовых задач.		
92	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
93	Таблица. Чтение строк, столбцов таблицы.		
94	Таблица. Заполнение строк, столбцов таблицы.		
95	Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
96	Сложение и вычитание. Контрольная работа.		
97	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
98	Взаимосвязь сложения и вычитания.		
99	Распознавание и называние геометрической фигуры: прямоугольник.		
100	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (вычитание).		
101	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение).		
102	Взаимосвязь сложения и вычитания.		
103	Взаимосвязь сложения и вычитания. Использование соответствующих терминов.		
104	Взаимосвязь сложения и вычитания. Способы проверки.		
105	Вычитание.		
106	Взаимосвязь сложения и вычитания. Выполнение проверки по таблице сложения.		
107	Взаимосвязь сложения и вычитания.		
108	Сложение.		
109	Вычитание.		
110	Использование свойств арифметических действий для		

	удобства вычислений. Вычитание числа из суммы.		
111	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Вычитание суммы из числа.		
112	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Вычитание по частям.		
113	Таблица сложения.		
114	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Вычитание по одному.		
115	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Числа от 1 до 20.		
116	Единицы длины: дециметр.		
117	Единицы длины: сантиметр, дециметр; соотношения между ними.		
118	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Переход от одних единиц длины к другим.		
119	Сложение и вычитание длин.		
120	Сравнение чисел.		
121	Сравнение чисел. Знаки сравнения.		
122	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Измерение отрезка.		
123	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (вычитание)		
124	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение).		
125	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание)		
126	Сложение и вычитание. Контрольная работа		
127	Переход от одних единиц длины к другим.		
128	Переход от одних единиц длины к другим.		
129	Измерение отрезка. Сантиметр.		
130	Измерение отрезка. Дециметр.		
131	Сложение и вычитание длин.		
132	Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		

Календарно - тематическое планирование . Математика 2 класс.

4 часа в неделю

№	Тема	Дата	корректировка
1	Условие и вопрос задачи.		
2	Условие и вопрос задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи.		
3	Классы и разряды.		
4	Числовые равенства и неравенства.		
5	Чтение и запись числового выражения.		
6	Классы и разряды. Счёт десятками .		
7	Классы и разряды.		
8	Образование многозначных чисел.		
9	Запись решения и ответа на вопрос задачи.		
10	Запись решения и ответа на вопрос задачи. Краткая запись задачи.		
11	Числа и величины. Контрольная работа № 1. Входная диагностика.		
12	Единица массы – килограмм.		
13	Сравнение и упорядочение величин по массе.		
14	Запись решения и ответа на вопрос задачи.		
15	Запись решения и ответа на вопрос задачи с опорой на схемы.		
16	Распознавание и называние геометрической фигуры – линия (прямая).		
17	Запись и чтение чисел.		
18	Решение текстовых задач арифметическим способом.		
19	Запись решения и ответа на вопрос задачи с опорой на краткую запись.		
20	Классы и разряды.		
21	Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
22	Устное сложение чисел в пределах ста.		
23	Устное вычитание чисел в пределах ста.		
24	Запись решения и ответа на вопрос задачи. Представление текста задачи с помощью таблицы.		
25	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия (сложение, вычитание).		
26	Распознавание и называние геометрической фигуры – линия (прямая). Луч как полупрямая.		
27	Устное сложение чисел в пределах ста.		
28	Устное вычитание чисел в пределах ста.		

29	Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста.		
30	Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста. Свойства сложения.		
31	Задачи, при решении которых используется понятие «увеличить на...».		
32	Задачи, при решении которых используется понятие «уменьшить на...».		
33	Сложение и вычитание чисел в пределах ста. Контрольная работа № 2.		
34	Распознавание и называние геометрической фигуры: прямоугольник.		
35	Распознавание и называние геометрической фигуры: квадрат.		
36	Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста.		
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста. Решение арифметических задач.		
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действий в пределах ста).		
39	Задачи, при решении которых используется понятие «увеличить на...», «уменьшить на...».		
40	Арифметические действия с величинами при решении задач.		
41	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
42	Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.		
43	Сложение и вычитание двузначных чисел.		
44	Сложение и вычитание двузначных чисел. Решение текстовых задач.		
45	Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел.		
46	Запись и чтение чисел от 1 до 1000.		
47	Единица длины – метр. Соотношения между метром, дециметром.		
48	Единица массы – центнер. Соотношения между единицами измерения однородных величин.		
49	Соотношения между метром, сантиметром. Переход от одних единиц длины к другим.		
50	Построение отрезка заданной длины. Сравнение длин.		
51	Умножение.		
52	Умножение. Множители, произведение. Знак умножения.		
53	Задачи, при решении которых используется понятие «увеличить на...», «уменьшить на...».		
54	Перестановка множителей в произведении двух чисел.		
55	Умножение на нуль, умножение нуля.		
56	Таблица умножения. Умножение числа 1 и на число 1.		
57	Длина ломаной.		

58	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 1 на однозначные числа.		
59	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 2 на однозначные числа.		
60	Таблица умножения. Контрольная работа № 3. Промежуточная диагностика.		
61	Измерение и вычисление периметра треугольника, произвольного многоугольника.		
62	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 3 на однозначные числа.		
63	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 4 на однозначные числа.		
64	Таблица умножения. Работа над ошибками.		
65	Периметр. Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата.		
66	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 5 на однозначные числа.		
67	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 6 на однозначные числа.		
68	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 7 на однозначные числа.		
69	Распознавание и называние геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой).		
70	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 8 на однозначные числа.		
71	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Умножение числа 9 на однозначные числа.		
72	Распознавание и называние геометрической фигуры: угол (прямой, острый, тупой). Углы многоугольника.		
73	Изображение прямоугольника с определенными длинами сторон.		
74	Таблица умножения.		
75	Таблица умножения. Увеличение в несколько раз.		
76	Третий разряд десятичной записи – разряд сотен. «Круглые» сотни. Запись и чтение чисел.		
77	Задачи, при решении которых используется понятие «увеличить на ...».		
78	Устная нумерация трехзначных чисел.		
79	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
80	Задачи, при решении которых используется понятие «уменьшить на ...».		
81	Запись решения и ответа задачи.		
82	Запись решения и ответа задачи. Разбивка составной задачи на несколько простых.		

83	Запись решения и ответа на вопрос задачи. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям).		
84	Запись решения и ответа на вопрос задачи. Запись решения составной задачи в виде одного выражения.		
85	Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.		
86	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
87	Распознавание и называние геометрической фигуры: окружность и круг.		
88	Распознавание и называние геометрической фигуры: окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).		
89	Построение окружности с помощью циркуля.		
90	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
91	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
92	Сложение и вычитание трёхзначных чисел.		
93	Письменный прием сложения трёхзначных чисел.		
94	Письменный прием вычитания трёхзначных чисел.		
95	Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд.		
96	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
97	Порядок выполнения. Умножение и вычитание.		
98	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, решаемые разными способами.		
99	Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Контрольная работа № 4.		
100	Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.		
101	Нахождение неизвестного компонента сложения. Неизвестное слагаемое.		
102	Нахождение неизвестного компонента вычитания. Неизвестное уменьшаемое.		
103	Нахождение неизвестного компонента вычитания. Неизвестное вычитаемое.		
104	Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Уравнение.		
105	Деление.		
106	Делимое, делитель, частное. Знак деления.		
107	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (умножение, деление);		
108	Делимое, делитель, частное. Уравнение.		

109	Делимое, делитель, частное. Деление и вычитание.		
110	Делимое, делитель, частное.		
111	Предметное представление о доле.		
112	Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть).		
113	Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
114	Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.		
115	Единицы времени: минута, час, сутки, неделя и соотношение между ними.		
116	Единицы времени: месяц, год, век и соотношение между ними.		
117	Единицы времени.		
118	Единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век.		
119	Соотношения между единицами измерения однородных величин. Решение текстовых задач.		
120	Соотношения между единицами измерения однородных величин.		
121	Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).		
122	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице.		
123	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.		
124	Задачи, при решении которых используются понятия «увеличить в ...», «уменьшить в...».		
125	Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).		
126	Арифметические действия. Контрольная работа № 5. Итоговая диагностика.		
127	Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$).		
128	Задачи, при решении которых используются понятия «увеличить в ...», «уменьшить в...».		
129	Решение арифметических задач с проверкой решения.		
130	Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть).		
131	Построение окружности с помощью циркуля.		
132	Арифметические действия с величинами при решении задач. Временная последовательность.		
133	Арифметические действия с величинами при решении задач.		

134	Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).		
135	Задачи, при решении которых используются понятия «увеличить в ...», «уменьшить в...».сРешение составных задач.		
136	Задачи, при решении которых используются понятия «увеличить в ...», «уменьшить в...». Решение задач с проверкой.		

Календарно - тематическое планирование . Математика 3 класс.

4 часа в неделю

№	Тема	Дата	корректировка
1	Устное умножение в пределах ста.		
2	Устное деление в пределах ста.		
3	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
4	Чтение и заполнение таблицы.		
5	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи на сложение.		
6	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи вычитание.		
7	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Простые задачи на умножение и деление.		
8	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Простые задачи на умножение.		
9	Распознавание и называние геометрического тела: куба.		
10	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Простые задачи на умножение и деление. Контрольная работа № 1. Входная диагностика.		
11	Классы и разряды. Образование многозначных чисел.		
12	Классы и разряды. Разряд единиц тысяч.		
13	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица разрядов и классов.		
14	Запись и чтение многозначных чисел.		
15	Классы и разряды. Разряд десятков тысяч. Разряд сотен тысяч.		
16	Классы и разряды. Класс единиц и класс тысяч.		
17	Составление числовых последовательностей. Натуральный ряд и другие числовые последовательности.		
18	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица разрядов и классов.		
19	Сравнение чисел.		
20	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица разрядов и классов.		
21	Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$).		
22	Единицы массы – грамм. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$),.		
23	Единицы массы – тонна. Соотношение между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$).		
24	Соотношение между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).		
25	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Простые задачи на умножение и деление.		

26	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Таблица и краткая запись задачи.		
27	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.		
28	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.		
29	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи на сложение и вычитание.		
30	Арифметические действия. Контрольная работа № 2.		
31	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия.		
32	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.		
33	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		
34	Умножение суммы на число.		
35	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Запись умножения в строчку.		
36	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Запись умножения столбиком.		
37	Способы проверки правильности вычислений.		
38	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Сочетательное свойство умножения.		
39	Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел.		
40	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Умножение числа на произведение.		
41	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
42	Устное деление в пределах ста. Кратное сравнение чисел и величин.		
43	Арифметические действия с величинами при решении задач.		
44	Задачи, при решении которых используется сравнение величин. Кратное сравнение величин.		
45	Задачи, при решении которых используется сравнение величин.		
46	Единица длины – миллиметр. Соотношение между сантиметром и миллиметром ($1\text{ см} = 10\text{ мм}$).		
47	Соотношение между дециметром и миллиметром ($1\text{ дм} = 100\text{ мм}$).		
48	Единицы длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1\text{ м} = 1000\text{ мм}$).		
49	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
50	Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы.		
51	Чтение столбчатой диаграммы.		
52	Составление столбчатой диаграммы.		
53	Диаграмма. Использование диаграмм для решения задач на кратное		

	сравнение.		
54	Использование диаграмм для решения задач на кратное сравнение.		
55	Переход от одних единиц длины к другим.		
56	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
57	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Табличная форма краткой записи задачи.		
58	Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник. Прямоугольный треугольник		
59	Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник. Тупоугольный треугольник.		
60	Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник. Остроугольный треугольник.		
61	Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник. Разносторонние и равнобедренные треугольники.		
62	Текстовые задачи. Контрольная работа № 3. Промежуточная диагностика.		
63	Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник.		
64	Распознавание и называние геометрической фигуры: треугольник.. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного.		
65	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи на все действия.		
66	Решение текстовой задачи в несколько действий разными способами.		
67	Табличная форма краткой записи задачи. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.		
68	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.		
69	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		
70	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Умножение многозначного числа на однозначное.		
71	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
72	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.		
73	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Запись умножения столбиком.		
74	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.		
75	Взаимосвязь деления и умножения.		
76	Нахождение неизвестного компонента умножения.		
77	Нахождение неизвестного компонента деления. Неизвестное делимое.		
78	Нахождение неизвестного компонента деления. Неизвестный делитель.		

79	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Простые задачи на «увеличить в...», «уменьшить в...»		
80	Внетабличное деление в пределах ста.		
81	Внетабличное деление.		
82	Деление нуля.		
83	Деление нуля. Невозможность деления на 0.		
84	Деление суммы на число.		
85	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Деление суммы на число.		
86	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Деление разности на число.		
87	Единицы площади: квадратный сантиметр.		
88	Единицы площади.		
89	Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки.		
90	Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки.		
91	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Умножение на число 100.		
92	Единицы площади: квадратный дециметр. Соотношение между единицами площади.		
93	Единицы площади: квадратный метр. Соотношение между единицами площади.		
94	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Задачи с недостающими данными.		
95	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия.		
96	Решение текстовой задачи в несколько действий разными способами.		
97	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Умножение на число 1000.		
98	Единицы площади: квадратный километр, ар, гектар; соотношения между ними.		
99	Единицы площади: квадратный километр, ар, гектар; соотношения между ними.		
100	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи на все действия.		
101	Текстовые задачи. Контрольная работа № 4.		
102	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи.		
103	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия.		
104	Вычисление площади прямоугольника, квадрата.		
105	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания.		

106	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Задачи с избыточными данными.		
107	Арифметические действия с величинами при решении задач.		
108	Арифметические действия с величинами при решении задач. Умножение и деление.		
109	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составление выражения.		
110	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Задачи на кратное сравнение.		
111	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия.		
112	Выбор рационального пути решения.		
113	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
114	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Деление на число 100.		
115	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Выбор рационального пути решения.		
116	Устное деление в пределах ста.		
117	Устное деление в пределах ста. Приемы устного деления.		
118	Устное деление в пределах ста. Приемы устного деления двузначного числа.		
119	Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.		
120	Изображение фигуры с помощью чертежных инструментов (линейки).		
121	Изображение фигуры с помощью чертежных инструментов (линейки, чертежного угольника).		
122	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
123	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица разрядов и классов.		
124	Таблица разрядов и классов.		
125	Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок.		
126	Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками.		
127	Нахождение значений числовых выражений без скобок.		
128	Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.		
129	Работы с данными. Контрольная работа № 5. Итоговая диагностика.		
130	Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм.		
131	Решение текстовой задачи в несколько действий разными способами.		
132	Задачи, при решении которых используется понятие «увеличить на (в)...».		
133	Задачи, при решении которых используется понятие «уменьшить на		

	(в)».		
134	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи.		
135	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Задачи на кратное сравнение.		
136	Задачи, при решении которых используется смысл арифметического действия. Составные задачи на все действия.		

Календарно – тематическое планирование. Математика. 4 класс

4 часа в неделю

№	Тема урока	Дата	Корректировка
1	2	3	4
1	Алгоритмы письменного сложения многозначных чисел.		
2	Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел.		
3	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число.		
4	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.		
5	Нахождение неизвестного компонента сложения.		
6	Нахождение неизвестного компонента вычитания.		
7	Нахождение неизвестного компонента умножения.		
8	Нахождение неизвестного компонента деления.		
9	Нахождение неизвестного компонента. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
10	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка произведения.		
11	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения.		
12	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Контрольная работа № 1. Входная диагностика.		
13	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений.		
14	Запись и чтение чисел от 1 до 1000000		
15	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды.		
16	Представление числа в виде суммы разрядных		

	слагаемых. Образование многозначных чисел.		
17	Сравнение чисел, знаки сравнения.		
18	Сравнение и упорядочивание величин.		
19	Сравнение и упорядочивание величин по разным признакам.		
20	Чтение и запись числового выражения.		
21	Чтение и запись числового выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
22	Сравнение и упорядочивание величин по разным признакам. Соотношения между единицами измерения однородных величин.		
23	Соотношения между единицами измерения однородных величин.		
24	Соотношения между единицами измерения однородных величин. Составление числовых последовательностей.		
25	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара).		
26	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара). Сравнение величин по разным признакам.		
27	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара). Упорядочивание величин по разным признакам.		
28	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара). Сравнение и упорядочивание величин по разным признакам.		
29	Деление с остатком.		
30	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара). Контрольная работа № 2.		
31	Деление с остатком. Взаимосвязь деления и вычитания.		
32	Нахождение неизвестного компонента деления.		
33	Нахождение неизвестного компонента деления. Способы проверки правильности вычислений.		

34	Деление с остатком. Прикидка и оценка частного.		
35	Нахождение неизвестного компонента деления.		
36	Взаимосвязь деления и вычитания. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
37	Деление с остатком. Какой остаток может получиться при делении на 2		
38	Деление с остатком. Какой остаток может получиться при делении на 3		
39	Деление с остатком. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
40	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.		
41	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
42	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число. Чтение и запись числового выражения.		
43	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
44	Единицы времени: секунда, минута, час.		
45	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь)		
46	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.		
47	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Прикидка и оценка частного.		
48	Единица вместимости: литр.		
49	Единица вместимости: литр. Переход от одних единиц к другим.		
50	Переход от одних единиц к другим. Сравнение и упорядочивание величин по разным признакам.		
51	Переход от одних единиц к другим. Соотношения между единицами измерения однородных величин.		

52	Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата, треугольника.		
53	Измерение и вычисление периметра прямоугольника, произвольного многоугольника.		
54	Распознавание и называние геометрического тела: куб.		
55	Распознавание и называние геометрического тела: шар.		
56	Таблица.		
57	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
58	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Контрольная работа № 3. Промежуточная диагностика.		
59	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь).		
60	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы)		
61	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы). Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
62	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы). Способы проверки правильности вычислений.		
63	Выделение фигур на чертеже.		
64	Выделение фигур на чертеже. Распознавание и называние фигур.		
65	Составление числовых последовательностей.		
66	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.		
67	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число.		
68	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь).		
69	Алгоритм письменного деления многозначного числа		

	на однозначное число. Число цифр в записи неполного частного		
70	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы).		
71	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		
72	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь).		
73	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы).		
74	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Способы проверки правильности вычислений.		
75	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Сокращённая форма записи деления столбиком		
76	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
77	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.		
78	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.		
79	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трёхзначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
80	Задачи на нахождение доли целого.		
81	Задачи на нахождение целого по значению его доли.		
82	Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли. Способы проверки правильности вычислений.		
83	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		

84	Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.		
85	Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
86	Способы проверки правильности вычислений. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
87	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь)		
88	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
89	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Способы проверки правильности вычислений.		
90	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Прикидка и оценка произведения, частного.		
91	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс движения (скорость, время, пройденный путь). Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
92	Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на двузначное число. Взаимосвязь деления и умножения.		
93	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы)		
94	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы).. Алгоритм письменного умножения многозначного числа).		
95	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы). Алгоритм письменного деления многозначного числа		
96	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы		

	(производительность труда, время, объём всей работы). Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
97	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы). Контрольная работа № 4.		
98	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара).		
99	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс расчёта (цена, количество, общая стоимость товара). Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.		
100	Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов и общий расход). Способы проверки правильности вычислений.		
101	Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.		
102	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами		
103	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Задачи, содержащие зависимость между величинами		
104	Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
105	Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий. Алгоритм письменного деления многозначного числа.		
106	Диаграмма.		
107	Чтение и составление столбчатой диаграммы.		
108	Чтение и составление столбчатой диаграммы. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
109	Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
110	Распознавание и называние геометрического тела: куб. Задачи, содержащие зависимость между величинами..		

111	Распознавание и называние геометрического тела: шар. . Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
112	Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар		
113	Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар. Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки.		
114	Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки.		
115	Вычисление площади прямоугольника и квадрата		
116	Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
117	Сбор информации по плану.		
118	Фиксирование результатов сбора информации.		
119	Фиксирование результатов сбора информации. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
120	Представление информации в таблице.		
121	Представление информации на диаграмме.		
122	Представление информации в таблице и на диаграмме.		
123	Представление информации в таблице и на диаграмме. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
124	Представление информации в таблице и на диаграмме Алгоритм вычисления столбиком.		
125	Представление информации в таблице и на диаграмме Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
126	Единицы площади, соотношения между ними.		
127	Единицы площади, соотношения между ними. Действия с величинами.		
128	Единицы площади, соотношения между ними. Действия с величинами. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		
129	Единицы площади, соотношения между ними. Контрольная работа № 5. Итоговая диагностика.		
130	Единицы площади, соотношения между ними. Действия с величинами. Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.		

131	Распознавание и называние геометрического тела: параллелепипед.		
132	Распознавание и называние геометрического тела: пирамида.		
133	Распознавание и называние геометрического тела: цилиндр.		
134	Распознавание и называние геометрического тела: конус.		
135	Представление информации в таблице и на диаграмме. Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.		
136	Представление информации в таблице и на диаграмме. Задачи, содержащие зависимость между величинами.		

Описание материально - технического обеспечения образовательного процесса

Демонстрационные пособия

Таблицы	
1. Порядок действий в выражениях без скобок. 2. Порядок действий в выражениях со скобками. 3. Порядок действий. 4. Таблица умножения. 5. Таблица Пифагора. 6. Таблица метрических мер. 7. Таблица мер веса. 8. Скорость, время, расстояние. Цена, количество, стоимость. 9. Свойства суммы, разности, произведения, частного 10. Таблица мер длины. 11. Таблица измерения площадей. 12. Таблица классов и разрядов. 13. Определение времени. 14. Время. 15. Деление.	1 компл.

Картинки предметные	
1. Порядок выполнения действий	1
2. Умножение и деление на 1, прибавление и вычитание 0, деление 0.	1
3. Доли.	1

Приборы и инструменты демонстрационные

Модель квадратного дециметра (палетка)	1
Модель циферблата часов с синхронизированными стрелками	1
Комплект «Доли и дроби» на магнитной основе	1
Рулетки	5
Линейка	1
Угольник классный	1
Весы настольные школьные и разновесы	1
Циркуль классный	1
Модель квадратного метра	1
Математическое лото «Дроби»	1

Печатные пособия

Российская Федерация. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации № 273 – ФЗ от 29.12.2012. – Ростов н/Д: Легион, 2013. -208с.	1
Материалы, обеспечивающие реализацию основной образовательной программы. -Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А.	1

Володарская]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. - Планируемые результаты начального общего образования/ [Л.Л.Алексеева, С.В. Анащенкова, М.З. Биболетова]; под ред. Г.С.Ковалёвой, О.Б.Логиновой.- 2-е изд. – М.:Просвещение,2010.(Стандарты второго поколения).	1
Материалы, обеспечивающие реализацию требований к результатам освоения основной образовательной программы. - Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. Под ред. Г.С.Ковалёвой, О.Б.Логиновой. -3-е изд.- М.:Просвещение,2011. (Стандарты второго поколения) - Логинова О.Б. Яковлева С.Г. Мои достижения. Итоговые комплексные работы. - Проектные задачи в начальной школе - Проектная деятельность школьников.	1 1 1 1
Справочная литература Введенская Л.А. Словарь антонимов русского языка:Ростов –на-Дону, Феникс. Пушаева Л.С. Алиева Т.С. Толковый словарь русского языка. М:ЮНЕС. Словарь синонимов и антонимов русского языка. СПб: ООО «Полиграфуслуги», 2006. Справочник для младших школьников. Переиздание. Екатеринбург: Издательство «Арго». Степанова М.И. Фразеологический словарь русского языка. - СПб: ООО «Полиграфуслуги», 2005 Ушаков. Д.Н. Крючков С.Е. Орфографический словарь.- М.Просвещение..	1 1 1 1 1 1

Технические средства обучения

- Ноутбук.	1
-Нетбук.	13
- База для подзарядки и хранения ноутбука и нетбуков	14
- Доска интерактивная.	1
- Проектор короткофокусный с настенным креплением.	1
- Документ – камера с программным обеспечением.	1
- Система контроля качества знаний PROClass.	13 пультов
- Модульная система экспериментов PROLog.	

Интернет – ресурсы.

- [http:// festival.1september.ru](http://festival.1september.ru)
- <http://www.4stupeni.ru>
- <http://school-collection.edu.ru>
- <http://www.openclass.ru>
- <http://www.uchportal.ru>
- <http://www.nachalka.com>

Список литературы

1. Программа. Чекин А. Л. . Чуракова Н, А. Математика, рекомендована Министерством образования Российской Федерации, М. Академкнига\ Учебник, 2011 г.
2. Учебник.
 - Чекин А. Л. Математика. 1 класс. В 2 ч.- М. Академкнига \ Учебник, 2012 г.
 - Чекин А. Л. Математика. 2 класс. В 2 ч.- М. Академкнига \ Учебник, 2012 г.
 - Чекин А.Л. Математика. 3 класс: Учебник в 2-х частях: ч.1 и ч. 2. Под ред. Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2013.
 - Чекин А.Л. Математика. 4 класс: Учебник в 2-х частях: ч.1 и ч. 2. Под ред. Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2014.
3. Учебные пособия.
 - Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика . 1 класс: Тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М.: Академкнига /Учебник.
 - Захарова О.А. Юдина Е.П. Математика. 2 класс. Тетради для самостоятельной работы №1, №2.- М. Академкнига\ Учебник, 2012 г.
 - Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: 3 класс: Тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М.: Академкнига /Учебник.
 - Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: 4 класс: Тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. – М.: Академкнига /Учебник.
4. Методические пособия.
 - Чекин А. Л. Математика. 1 класс. Методическое пособие для учителя.- М. Академкнига\ Учебник, 2011 г.
 - Чекин А. Л. Математика. 2 класс. Методическое пособие для учителя.- М. Академкнига\ Учебник, 2011 г.
 - Чекин А.Л. Математика. 3 класс: Методическое пособие. Под ред. Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2012.
 - Чекин А.Л. Математика. 4 класс: Методическое пособие. Под ред. Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2012.
 - Чуракова, Р.Г. Математика. Поурочное планирование методов и приемов индивидуального подхода к учащимся в условиях формирования УУД. 4 кл. : в 4 ч. / Р.Г. Чуракова, Г.В. Янычева. — М. : Академкнига/ Учебник, 2014.
5. Материалы, обеспечивающие реализацию основной образовательной программы.
 - Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.:Просвещение,2008.
 - Планируемые результаты начального общего образования/ [Л.Л.Алексеева, С.В. Анащенкова, М.З. Биболетова]; под ред. Г.С.Ковалёвой, О.Б.Логиновой.- 2-е изд. – М.:Просвещение,2010.(Стандарты второго поколения).
- 6.Материалы, обеспечивающие реализацию требований к результатам освоения основной образовательной программы.
 - Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. Под ред. Г.С.Ковалёвой, О.Б.Логиновой. -3-е изд.- М.:Просвещение,2011. (Стандарты второго поколения)

Приложение

Особенности контроля и оценки по отдельным учебным предметам

Математика

Особенности организации контроля по математике

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбираются несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными. Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют требованиям, указанным в данном документе.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа учащегося положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя; при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он: при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться; производит вычисления правильно, достаточно быстро и рационально; умеет проверить произведенные вычисления; умеет самостоятельно решить задачу (составить план, объяснить ход решения, точно сформулировать ответ на вопрос задачи); правильно выполняет задания практического характера.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в работе, которые исправляет сам при указании учителя о том, что он допустил ошибку.

Оценка «3» ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов и исправляет допущенные ошибки после пояснения учителя.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и примеров.

Оценивание письменных работ

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания — проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненным измерениям и геометрическим построениям заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

Письменная проверка знаний, умений, навыков

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть комбинированной или представлять собой математический диктант, когда учащиеся записывают только ответы.

А. Письменная работа, содержащая только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если в работе допущены 1 - 2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если в работе допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится, если в работе допущено 5 и более вычислительных ошибок. **Б.**

Б. Письменная работа, содержащая только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2 или 3 задачи) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если все задачи решены без ошибок.

Оценка «4» ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1 - 2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущена хотя бы 1 ошибка в ходе решения задачи независимо от того, 2 или 3 задачи содержит работа, и 1 вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка «2» ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач или допущена 1 ошибка в ходе решения задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах. При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из 1 задачи, примеров и заданий других видов, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если в работе допущены 1 - 2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии в ходе решения задачи, ошибок.

Оценка «2» ставится, если допущена ошибка в ходе решения задачи и хотя бы 1 вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

В. При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из задач и примеров ставятся, следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

Оценка «2» ставится, если допущены ошибки в ходе решения 2 задач, или допущена ошибка в ходе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

Примечание. Наличие в работе недочетов вида: неправильное списывание данных, но верное выполнение задания, грамматические ошибки в написании математических и общепринятых сокращений, неряшливое оформление работы, большое число исправлений ведет к снижению оценки на один балл, но не ниже «3».

Г. Математический диктант

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{5}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка «3» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{4}$ часть примеров от их общего числа.

Оценка «2» ставится, если выполнена неверно $\frac{1}{2}$ часть примеров от их общего числа.