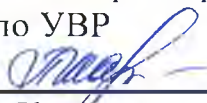


Администрация
городского округа Солнечногорск Московской области
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛУНЁВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

ИНН 5044019216 ОГРН 1035008858499 141580 Московская область, п. Лунево, школа
телефон 8-496-266-53-30 e-mail: lunevo.school@mail.ru сайт: lunevo-school.ru

«Рассмотрено» на заседании ШМО протокол № <u>1</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 2021 г. Председатель ШМО 	«Согласовано» Заместитель директора по УВР  Л.Г. Казакова « <u>31</u> » <u>августа</u> 2021 г.	«Утверждаю» Директор школы  Д.В. Грибков « <u>31</u> » <u>августа</u> 2021 г.
--	--	--

Рабочая программа
обучение «на дому»
«Математика»
3 класс

Составитель
Тимонина Н.Н.

Лунево
2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для надомного обучения учащегося 3 г класса на 2021-2022 учебный год составлена на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования (2009 года), основной образовательной программы начального общего образования школы, утверждённой приказом от 31.08.2015 г. № 86/6.

В основу рабочей программы по предмету математика для надомного обучения учащегося 3 г класса положена авторская программа: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, М.А. Бельтюкова «Математика», 1-4 классы - Москва: Просвещение, 2016.

Программа составлена с учетом особенностей ребенка.

Учебно-методический комплект, используемый при организации образовательного процесса.

М.И. Моро, М.А. Бантова, М.А. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе в двух частях для 3 класса – Москва: Просвещение, 2017.

Изучение математики направлено на достижение следующих **целей**:

- математическое развитие школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Исходя из общих положений концепции математического образования предмет «Математика» призван решать следующие **задачи**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у школьников как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Обоснование отбора содержания и общей последовательности его изучения

Выбор авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что содержание авторской программы и логика изложения программного материала в учебнике

«Математика. 3 класс» полностью соответствуют требованиям федерального компонента государственного стандарта начального общего образования:

1. Реализация личностного подхода;
2. Реализация системно-деятельностного подхода;
3. Духовно-нравственное воспитание школьников;
4. Формирование информационной грамотности;
5. Стимулирование детского творчества;
6. Развитие коммуникативной компетентности посредством приобретения опыта коллективного взаимодействия;
7. Обеспечение социализирующей функции учебно-методических материалов, ориентация содержания учебников на жизненные потребности детей, формирование умений младшего школьника ориентироваться в окружающем мире и адекватно реагировать на жизненные ситуации.

Обучение математике – органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений.

Актуальность изучения предмета

Структура содержания предмета определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает формирование у обучающихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений. Программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала 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 школы. Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Специфика учебного предмета

Ключевая идея предмета заключается в том, что содержание, методики и дидактические основы математики создают условия, механизмы и конкретные педагогические инструменты для практической реализации расширенного набора ценностных ориентиров. Важнейшими, из которых являются познание – поиск истины, правды, справедливости, стремление к пониманию объективных законов мироздания и бытия, созидание – труд, направленность на создание позитивного результата и готовность брать на себя ответственность за результат, гуманизм – осознание ценности каждого человека как личности, готовность слышать и понимать других, сопереживать, при необходимости – помогать другим.

Специфика математики требует особой организации учебной деятельности школьников. На уроках обучающиеся раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе

которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира.

Таким образом, цели, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду.

Специфика предмета обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у обучающихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования (объектов, связей, отношений) — важнейшего метода математики. Предмет является началом и органической частью школьного математического образования.

Общая характеристика учебного процесса: методы, формы и средства обучения

В соответствии с федеральными государственными стандартами начального общего образования на уроках математики применимы *лично-ориентированный и системно-деятельностный* подходы к обучению.

Методы и приёмы, используемые на уроках математики: комментирование, интерпретация, анализ содержания и формы. Широко привлекаются практические действия обучающихся, игровые приемы (работа с кроссвордами, дидактические игры), а также различные формы устного счета.

Формы организации деятельности обучающихся на уроке: фронтальная, групповая (парная), группы сменного состава, индивидуальная, коллективная.

В период приостановления учебного процесса (карантин, активированные дни) получение образовательной услуги обучающимися обеспечивается иными (отличными от урочной) формами организации образовательной деятельности: дистанционное обучение, групповое и индивидуальное консультирование, on – line уроки, самостоятельная работа.

Используемые формы, способы и средства проверки и оценки образовательных результатов

Текущий, тематический контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится в письменной форме: контрольной работы, проверочной работы, тестирования, математического диктанта.

Контроль – измерительные материалы представлены в учебных пособиях:

С.И. Волкова «Математика. Контрольные работы 1-4 классы»: учебное пособие для общеобразовательных организаций – М. : Просвещение, 2016. – 80 с. – (Школа России);

С.И. Волкова «Математика. Тетрадь учебных достижений 3 класс»: учебное пособие для общеобразовательных организаций – М. : Просвещение, 2017.;

С.И. Волкова «Математика. Проверочные работы 3 класс»: учебное пособие для общеобразовательных организаций – М. : Просвещение, 2018.

Используемые контрольно-измерительные материалы, представленные в пособиях, включают две группы заданий: базовый и повышенный.

В заданиях базового уровня очевиден способ решения.

В заданиях повышенного уровня способ решения явно не задан, обучающийся должен сам выбрать способ из известных ему или самостоятельно сконструировать способ решения. При выполнении данных заданий ученик должен продемонстрировать уровень самостоятельности в использовании изученного материала.

Система оценки достижения планируемых результатов описаны в приложении 2 к данной программе.

Механизмы формирования универсальных учебных действий

Для формирования определённых федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования универсальных учебных действий (УУД) как основы умения учиться предусмотрено системное прохождение каждым обучающимся основных этапов формирования любого умения, а именно:

- 1) приобретение опыта выполнения УУД;
- 2) мотивация и построение общего способа (алгоритма) выполнения УУД (или структуры учебной деятельности);
- 3) тренинг в применении построенного алгоритма УУД, самоконтроль и коррекция;
- 4) контроль.

Использование деятельностного метода обучения позволяет при изучении всех разделов данного курса организовать полноценную деятельность обучающихся с целью получения нового знания, его преобразования и применения.

Содержание построено таким образом, что этот учебный предмет является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий. Оно выстроено таким образом, что у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования ситуации, представления информации; сравнения и классификации по существенному основанию. Особое значение имеет предмет для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия.

Формирование моделирования как универсального учебного действия осуществляется в рамках практически всех учебных занятий по предмету. В процессе обучения ученик осваивает систему социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре и необходимых как для его обучения, так и для социализации.

Отбор и структурирование содержания предмета «Математика», организация процесса изучения этого содержания как самостоятельной поисковой деятельности обучающихся при использовании разных форм способствует достижению тех результатов в формировании универсальных и предметных учебных действий, которые предусмотрены данной программой.

Логические связи предмета с другими предметами учебного плана

Урок математики – место разнообразных коллективных действий, переживаний, накопления опыта нравственных взаимоотношений. На нем дети приучаются к самостоятельной работе, соотносить свои действия и действия других, слушать, понимать товарища, сопоставлять свои знания со знаниями остальных, отстаивать мнения, помогать другим и самому принимать помощь, учатся радоваться успехам товарища и стойко переносить собственные неудачи. Математика является не просто областью знаний, но прежде всего существенным элементом общей культуры, языком научного восприятия мира. Математическая наука неизбежно воспитывает в человеке целый ряд черт, имеющих яркую моральную окраску и способных в дальнейшем стать важнейшим моментом в его нравственном облике. Ни один школьный предмет не может конкурировать с

возможностями математики в воспитании мыслящей личности. Даже выполнение нудных вычислений и преобразований способствует выработке таких качеств, как собранность и систематичность. Математика учит строить и оптимизировать деятельность, вырабатывать и принимать решения, проверять действия, исправлять ошибки, различать аргументированные и бездоказательные утверждения, а значит, видеть манипуляцию и хотя бы отчасти противостоять ей. Решение задач требует от учащихся добросовестной и серьезной работы над приобретением и укреплением знаний, что приводит к систематическому напряжению умственных усилий, настойчивости в преодолении трудностей. При этом у учеников воспитываются такие черты характера как трудолюбие, усидчивость, упорство в преследовании намеченной цели, умение не останавливаться перед трудностями и не впадать в уныние при неудачах.

Уроки математики находят свое взаимодействие с другими предметами учебного плана: русский язык, литературное чтение, окружающий мир, изобразительное искусство, технология. Содержание предмета построено с учетом межпредметной, внутрипредметной интеграции, что позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе, создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ребенка и способствует его личностному развитию. Это открывает дополнительные возможности для развития обучающихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим предметам.

В период приостановления учебного процесса (карантин, активированные дни) получение образовательной услуги обучающимися обеспечивается иными (отличными от урочной) формами организации образовательной деятельности: дистанционное обучение, групповое и индивидуальное консультирование, on-line уроки, самостоятельная работа по индивидуальному образовательному маршруту.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся в процессе изучения предмета

Подготовка ребёнка к проектной и учебно-исследовательской деятельности, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска становится важнейшей задачей современного образования. ФГОС II поколения ставят задачу сформировать компетенции младшего школьника: научить принимать решения, быть коммуникативным, мобильным, заниматься проектной деятельностью.

Метод проекта предполагает: связь обучения с жизнью; развитие самостоятельности и активности детей в учебном процессе; развития умения адаптироваться к действительности; умение общаться, сотрудничать с детьми в различных видах деятельности; ориентироваться в мире информации, добывать ее, усваивать в виде знаний, рационально подходить к процессу познания, т. е. учит учиться.

Организация активной учебной деятельности школьников является главным условием освоения предмета «Математика». Только собственная деятельность может вызвать эмоционально-ценностное отношение к изучаемому. Организация проектной и исследовательской деятельности школьников на уроке математики положительно влияет на развитие интеллектуальных способностей, создаёт благоприятные условия для развития творческой личности, формирования положительной мотивации учения.

Содержание изучаемого материала выстроено таким образом, чтобы провоцировать учебно-исследовательскую деятельность школьников, включая в непосредственные наблюдения, опыты, в непосредственное общение друг с другом и другими людьми. Особое внимание обращается на проведение практических работ, проектов, но, кроме того, создаются условия и для формирования умения работать с информацией.

Духовно-нравственное развитие обучающихся в процессе изучения предмета

Урок математики - место разнообразных коллективных действий, переживаний, накопления опыта нравственных взаимоотношений. На нем дети приучаются к

самостоятельной работе, соотносить свои действия и действия других, слушать, понимать товарища, сопоставлять свои знания со знаниями остальных, отстаивать мнения, помогать другим и самому принимать помощь, учатся радоваться успехам товарища и стойко переносить собственные неудачи.

Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни. Вопросы и задания, содержащиеся в учебнике математики, помогают ученикам критически оценивать собственные и чужие поступки, осознавать ценность человеческой жизни, знакомиться с национальными ценностями и национальными духовными традициями, осознавать необходимость взаимопомощи, уважение к родителям, заботе о младших и старших.

Математика является не просто областью знаний, но прежде всего существенным элементом общей культуры, языком научного восприятия мира. Математическая наука неизбежно воспитывает в человеке целый ряд черт, имеющих яркую моральную окраску и способных в дальнейшем стать важнейшим моментом в его нравственном облике. Ни один школьный предмет не может конкурировать с возможностями математики в воспитании мыслящей личности. Математика учит строить и оптимизировать деятельность, вырабатывать и принимать решения, проверять действия, исправлять ошибки, различать аргументированные и бездоказательные утверждения, а значит, видеть манипуляцию и хотя бы отчасти противостоять ей. Решение задач требует от учеников добросовестной и серьезной работы над приобретением и укреплением знаний, что приводит к систематическому напряжению умственных усилий, настойчивости в преодолении трудностей. При этом у обучающихся воспитываются такие черты характера как трудолюбие, усидчивость, упорство в преследовании намеченной цели, умение не останавливаться перед трудностями и не впадать в уныние при неудачах.

Содержание учебников направлено на духовно-нравственное развитие, воспитание обучающихся.

Основные направления	Ценности
1. Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	Любовь к России, своему народу, своему краю, служение Отечеству, правовое государство, гражданское общество; закон и правопорядок, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества.
2. Воспитание нравственных чувств и этического сознания.	Нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о вере, духовной культуре и светской этике.
3. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	Уважение к труду; творчество и созидание; стремление к познанию и истине; целеустремленность и настойчивость, бережливость.
4. Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни.	Уважение родителей; забота о старших и младших; здоровье физическое и стремление к здоровому образу жизни, здоровье нравственное и социально-психологическое.
5. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание).	Родная земля; заповедная природа; планета Земля; экологическое сознание.
6. Воспитание ценностного отношения к	Красота; гармония; духовный мир человека; эстетическое

прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	развитие.
--	-----------

Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» изучается в начальной школе с 1 по 4 класс. В соответствии с учебным планом начального общего образования МБОУ Лунёвская СОШ в 2021 – 2022 учебном году в 3 классе два часа в неделю. Общий объем учебного времени составляет 68 часов в год (34 учебные недели).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия	
<i>У обучающегося будут сформированы:</i> • навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности; • основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем; • положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе; • понимание значения математических знаний в собственной жизни; • понимание значения математики в жизни и деятельности человека; • восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности; • умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат; • правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности; • начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений); • уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.	<i>Учащийся получит возможность для формирования:</i> • начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира; • понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин; • навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности; • интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.
Метапредметные универсальные учебные действия	
Регулятивные УУД	
<i>Обучающийся научится:</i> • понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи; • находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; • адекватно проводить самооценку

письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; • планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения; • проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно; • выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.	результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе; • самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; • контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.
Познавательные УУД	
<i>Обучающийся научится:</i> • устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами; • проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; • устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы; • выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; • делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; • проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения; • понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура); • фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); • полнее использовать свои творческие возможности; • смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами; • самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках; • осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов; • осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные УУД	
<i>Обучающийся научится:</i> • строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; • понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; • принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; • принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию; • знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности; • контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности; • согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; • контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; • конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.
Предметные результаты	
Числа и величины	
<i>Обучающийся научится:</i> • образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000; • сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; • устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; • читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие; • читать, записывать и сравнивать значения	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; • самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.	
Арифметические действия	
<i>Обучающийся научится:</i> • выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$; • выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе – деление с остатком); • выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000; • вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 действия (со скобками и без скобок).	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; • вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв; • решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.
Работа с текстовыми задачами	
<i>Обучающийся научится:</i> • анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже; • составлять план решения задачи в 2—3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи; • преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос; • составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению; • решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах; • дополнять задачу с недостающими данными возможными числами; • находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный; • решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле; • решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	
<i>Обучающийся научится:</i> • обозначать геометрические фигуры буквами; • различать круг и окружность; • чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; • изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе; • читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины	
<i>Обучающийся научится:</i> • измерять длину отрезка; • вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон; • выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации; • вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.
Работа с информацией	
<i>Обучающийся научится:</i> • анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода; • устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами; • самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; • выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.	<i>Обучающийся получит возможность научиться:</i> • читать несложные готовые таблицы; • понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

Содержание учебного предмета.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (4 ч)

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Выражения с переменной. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.

Табличное умножение и деление (продолжение) (28 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (14 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Числа от 1 до 1000.

Нумерация (6 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Сложение и вычитание (5,5 ч)

Приёмы устных вычислений. Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$. Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$. Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм сложения трёхзначных чисел. Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние).

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (7,5 ч)

Приёмы устных вычислений. Решение задач. Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Алгоритм письменного приёма умножения трёхзначного числа на однозначное. Умножение трёхзначного числа на однозначное. Приёмы письменного деления в пределах 1000. Алгоритм письменного приёма деления трёхзначного числа на однозначное. Проверка деления. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (3 ч)

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
			К.р.	
Числа от 1 до 100.				
1.	Сложение и вычитание.	4	1	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрических фигур буквами. Решать задачи логического и поискового характера.
2.	Табличное умножение и деление.	28	2	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.
3.	Внетабличное умножение и деление.	14	-	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результат. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотношения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не..., то», «если не..., то не...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.

Числа от 1 до 1000.				
4.	Нумерация.	6	1	Читать и записывать трехзначные числа. Сравнить трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
5.	Сложение и вычитание.	5,5	-	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – разносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.
6.	Умножение и деление.	7,5	2	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.
7.	Итоговое повторение	3	-	Использовать различные приемы для устных и письменных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в измененных условиях.
итого		68	6	

Грибков
Дмитрий
Владимирович

Подписано цифровой
подписью: Грибков
Дмитрий Владимирович
Дата: 2021.09.19 12:49:48
+03'00'

