Администрация г. Великие Луки



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛИЦЕЙ № 10»**

182100 Псковская область, г. Великие Луки, улица Н. Гастелло, д.8. Телефон/факс: (8 811 53) 39332, телефоны: (8 811 53) 3 80 63, 3 80 06

http://eduvluki.ru/schools/?sch\_id=10 E-mail: litsey10vl@gmail.com

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотренона заседании МОПротокол №\_1\_\_ «29» августа 2016 г Грабаздина Т.И. |  Согласовано «30 » августа 2016 года  зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  /Логвинова Е. Р. / | Утверждаю « 01»сентября 2016гПриказ № 70/п  директор:\_\_\_\_\_\_\_\_ /И. В. Буйко/  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике в 1 «В» классе**

**на 2016-2017 учебный год**

**132 часа (4 часа в неделю)**

Учитель: Матвеева Юлия Николаевна

**Аннотация к рабочей программе по предмету «Математика» 1 класс**

**Составитель: Матвеева Ю. Н.**

 Программа разработана на основе Основной образовательной программы начального общего образования и авторской программы по математике М.И.Моро, Ю.М.Колягин, М.А.Бантова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 2013 г.

 Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

 Начальное 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 интеллектуальное развитие учащихся, 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.

Основными **целями** обучения математике являются:

Математическое развитие младших школьников.

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**Задачи:**

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Особенности, предпочтительные методы обучения:**

фронтальная беседа, устный опрос, математический диктант, тестирование, устный счет; все методы мотивации учебной деятельности, эмпирические методы, словесные методы, в том числе, объяснительно-иллюстративный, эвристическая беседа, исторический подход, методы психологии, индукция, аналогия, самостоятельная работа с учебником, частично-поисковые методы, проблемные методы, исследовательские, методы обобщения и систематизации: словесные, наглядные, игровые, практические.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.**

В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности:

♦ выделять признаки и свойства объектов;

♦ выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;

♦ определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;

♦ формировать речевые математические умения и навыки, высказывать

суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;

♦ выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи и др.

♦ развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;

♦ формировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;

♦ формировать и отрабатывать навыки устных вычислений:

табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20.

Результаты обучения.

**Объем учебного времени.**

Программа рассчитана на 132 часа (4 часа в неделю). В связи с выходными и праздничными днями учебно-тематическое планирование составлено на 130 часов за счет уплотнения материала по темам: Закрепление вычислительных навыков. Итоговое повторение.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий**: 4 часа в неделю

**Формы контроля:** текущий, тематический, итоговый.

**УМК:**

Учебник «Математика» авторов М.И.Моро и др. 1 класс (М.Просвещение,2012);

Рабочая тетрадь в 2 – х частях к учебнику М.И.Моро (М., Просвещение, 2013, 2014)

Поурочные разработки по математике автор: С.В.Бахтина (М., Просвещение 2012)

М.А.Бантова «Математика. Методические рекомендации». Москва «Просвещение»2012;

Электронное приложение к учебнику М.И.Моро «Математика.1класс.»

**I. Пояснительная записка**

 Программа разработана на основе Основной образовательной программы начального общего образования и авторской программы по математике М.И.Моро, Ю.М.Колягин, М.А.Бантова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, 2013 г.

 Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

 Начальное 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 интеллектуальное развитие учащихся, 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.

Основными **целями** обучения математике являются:

Математическое развитие младших школьников.

Формирование системы начальных математических знаний.

Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**Задачи:**

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

**Особенности, предпочтительные методы обучения:**

фронтальная беседа, устный опрос, математический диктант, тестирование, устный счет; все методы мотивации учебной деятельности, эмпирические методы, словесные методы, в том числе, объяснительно-иллюстративный, эвристическая беседа, исторический подход, методы психологии, индукция, аналогия, самостоятельная работа с учебником, частично-поисковые методы, проблемные методы, исследовательские, методы обобщения и систематизации: словесные, наглядные, игровые, практические.

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.**

В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности:

♦ выделять признаки и свойства объектов;

♦ выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;

♦ определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;

♦ формировать речевые математические умения и навыки, высказывать

суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;

♦ выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи и др.

♦ развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;

♦ формировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;

♦ формировать и отрабатывать навыки устных вычислений:

табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20.

Результаты обучения.

**Объем учебного времени.**

Программа рассчитана на 132 часа (4 часа в неделю). В связи с выходными и праздничными днями учебно-тематическое планирование составлено на 130 часов за счет уплотнения материала по темам: Закрепление вычислительных навыков. Итоговое повторение.

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий**: 4 часа в неделю

**Формы контроля:** текущий, тематический, итоговый.

**УМК:**

Учебник «Математика» авторов М.И.Моро и др. 1 класс (М.Просвещение,2012);

Рабочая тетрадь в 2 – х частях к учебнику М.И.Моро (М., Просвещение, 2013, 2014)

Поурочные разработки по математике автор: С.В.Бахтина (М., Просвещение 2012)

М.А.Бантова «Математика. Методические рекомендации». Москва «Просвещение»2012;

Электронное приложение к учебнику М.И.Моро «Математика.1класс.»

**II. Общая характеристика учебного предмета**

 Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, ширина), единицами измерения (сантиметр, дециметр, килограмм) и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с пустым окошечком).

Особое место занимают текстовые задачи. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач 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.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображатьточку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник).

На уроке происходит формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности.

**III. Описание места учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики в 1 классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 132 часа.

**IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следую­щие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в приро­де и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

**V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты:**
У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;

- начальные представления о математических способах познания мира;

- начальные представления о целостности окружающего мира;

- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;

- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;

- осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;

Учащийся получит возможность для формирования:

основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);

учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;

способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;

- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;

- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;

- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

 Учащийся получит возможность научиться:

понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;

выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;

фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неуспехам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

***Познавательные***

Учащийся научится:

понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;

определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;

выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

осуществлять синтез как составление целого из частей;

иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;

находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);

выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

 Учащийся получит возможность научиться:

понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

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

применять полученные знания в измененных условиях;

объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

систематизировать собранную в результате расширенного поиска Информацию и представлять ее в предложенной форме.

**Коммуникативные**

Учащийся научится:

задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;

воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;

уважительно вести диалог с товарищами;

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

 понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

 Учащийся получит возможность научиться:

применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;

включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться;

слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;

интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;

аргументировано выражать свое мнение;

совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;

оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;

признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;

употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

**Предметные результаты**

**ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;

читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», « <», « =», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;

объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;

выполнять действия нумерационного характера: 15 + 1, 18 – 1, 10 + 6, 12 – 10, 14 – 4;

распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;

выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.

 Учащийся получит возможность научиться:

вести счет десятками;

обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

**АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ**

Учащийся научится:

понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

 Учащийся получит возможность научиться:

выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;

проверять и исправлять выполненные действия.

**РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

Учащийся научится:

решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

 Учащийся получит возможность научиться:

составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;

решать задачи в 2 действия;

проверять и исправлять неверное решение задачи.

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.**

Учащийся научится:

понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;

находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

 Учащийся получит возможность научиться:

выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами.

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;

чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

 Учащийся получит возможность научиться:

соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

**РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

Учащийся научится:

читать небольшие готовые таблицы;

строить несложные цепочки логических рассуждений;

определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

 Учащийся получит возможность научиться:

определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;

проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

**VI. Содержание учебного предмета**

 Основное содержание обучения в рабочей программе представлено 6 разделами:

- Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.

- Нумерация чисел в пределах 10 и число 0.

- Сложение и вычитание в пределах 10.

- Нумерация чисел в пределах 20.

- Сложение и вычитание в пределах 20.

- Систематизация учебного материала изученного в 1 классе. Повторение.

Разделы распределены в определенной последовательности и имеют каждый свою комплексно – дидактическую цель, в которой указаны те знания, которыми должны овладеть учащиеся, а также заложены те умения, которые должны быть отработаны по программе.

В рабочей  программе по математике в 1 классе  представлены *две содержательные линии*: «Числа и вычисления», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин». Они конкретизируются с учетом специфики математики как учебного предмета. В первом разделе выделены темы «Целые неотрицательные числа», «Арифметические действия с числами», «Величины», во втором – «Пространственные отношения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических фигур».

Курс предполагает *формирование пространственных представлений*, ознакомление с различными геометрическими фигурами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Значительное внимание уделяется формированию у учащихся осознанных и прочных навыков вычислений, но вместе с тем программа предполагает и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечают не только содержание, но и система расположения разделов в курсе.

*Важнейшее значение придается* постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выявлению сходств и различия в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучения связанных между собой понятий, действий, задач сближению во времени. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудностей учебного материала и создает хорошие условия совершенствования формируемых ЗУН.

При изучении сложения и вычитания в пределах 10 обучающиеся знакомятся с названиями действий, их компонентов и результатов, терминами равенство и неравенство.

*Центральной задачей при изучении* раздела «Числа от 1 до 20» является изучение табличного сложения и вычитания.

Особого внимания заслуживает рассмотрение правил о порядке арифметических действий. Здесь они усваивают, что действия выполняются  в том порядке, как они записаны: слева направо.

*Важнейшей особенностью изучения математики* в 1 классе является то, что рассматриваемые понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач.

*К общему умению работы над задачей* относится умение моделировать описанные в ней взаимосвязи между данными и искомым с использованием разного вида схематических и условных изображений, краткой записи задач. Наряду с простыми задачами в 1 классе вводятся составные задачи небольшой сложности, направленные на разъяснения рассматриваемых свойств действий, на сопоставление различных случаев применения одного и того же действия, противопоставление случаев, требующих применения различных действий.

**VII. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Дата** |
| **по плану** | **фактическая** |
| 1 | **Подготовка к изучению чисел** | Счёт предметов с использованием количественных и порядковых числительных. | **Называть** числа в порядке их следования при счёте.**Отсчитывать** из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).**Сравнивать** две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; **делать** **вывод**, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.**Моделировать** разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и **описывать** расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.**Упорядочивать** события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). | 2.09 |  |
| 2 | Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же». | 6.09 |  |
| 3 | Пространственные представления: вверх, вниз, налево, направо и др. | 7.09 |  |
| 4 | Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. | 8.09 |  |
| 5 | Столько же. Больше. Меньше. | 9.09 |  |
| 6 | На сколько больше (меньше)? | 13.09 |  |
| 7 | Закрепление. | 14.09 |  |
| 8 | Закрепление. | 15.09 |  |
| 9 | Что узнали. Чему научились? Проверочная работа № 1. | 16.09 |  |
| 10 | **Числа от 1 до 10. Нумерация** | Много. Один. Письмо цифры 1. | **Воспроизводить** последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.**Определять** место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.**Считать** различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и **устанавливать** порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.**Писать** цифры.**Соотносить** цифру и число.**Образовывать** следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, **применять** знания и способы действий в измененных условиях.**Упорядочивать** объекты по длине (на глаз, наложением, сиспользованием мерок).**Различать** и **называть** прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.**Различать**, **называть** многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).**Строить** многоугольники из соответствующего количества палочек.**Соотносить** реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.**Сравнивать** любые два числа и **записывать** результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». **Составлять** числовые равенства и неравенства.**Упорядочивать** заданные числа. **Составлять** из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).**Отбирать** загадки, пословицы и поговорки. **Собирать** и **классифицировать** информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).**Работать** в группе: **планировать** работу, **распределять** работу между членами группы. Совместно **оценивать**результат работы.**Измерять** отрезки и выражать их длины в сантиметрах.**Чертить** отрезки заданной длины (в сантиметрах).**Использовать** понятия «увеличить на …, уменьшить на …» при составлении схем и при записи числовых выражений.**Выполнять** задания творческого и поискового характера,**применять** знания и способы действий в измененных условиях. | 20.09 |  |
| 11 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2. | 21.09 |  |
| 12 | Число 3. Письмо цифры 3. | 22.09 |  |
| 13 | Знаки «+», «-», «=». Прибавить, вычесть, получится. | 23.09 |  |
| 14 | Число 4. Письмо цифры 4. | 27.09 |  |
| 15 | Длиннее, короче. | 28.09 |  |
| 16 | Число 5. Письмо цифры5. | 29.09 |  |
| 17 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5. | 30.09 |  |
| 18 | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. | 04.10 |  |
| 19 | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | 05.10 |  |
| 20 | Закрепление. | 06.10 |  |
| 21 | Проверочная работа № 2. | 07.10 |  |
| 22 | Знаки: «больше», «меньше», «равно». | 11.10 |  |
| 23 | Равенство. Неравенство. | 12.10 |  |
| 24 | Многоугольник. | 13.10 |  |
| 25 | Числа 6, 7.Письмо цифры 6. | 14.10 |  |
| 26 | Закрепление. Письмо цифры 7. | 18.10 |  |
| 27 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 19.10 |  |
| 28 | Закрепление. Письмо цифры 9. | 20.10 |  |
| 29 | Число 10. Запись числа 10. | 21.10 |  |
| 30 | Числа от 1 до 10. Закрепление. | 25.10 |  |
| 31 | Проверочная работа № 3. | 26.10 |  |
| 32 | Сантиметр. | 27.10 |  |
| 33 | Увеличить, уменьшить. | 28.10 |  |
| 34 | Число 0. | 09.11 |  |
| 35 | Сложение и вычитание с числом 0. | 10.11 |  |
| 36 | Закрепление. | 11.11 |  |
| 37 | Закрепление. | 15.11 |  |
| 38 | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание** | □ + 1, □ - 1. Знаки: плюс, минус, равно. | **Моделировать** действия *сложение* и *вычитание* с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; **составлять** по рисункам схемы арифметических действий *сложение* и *вычитание,* **записывать** по ним числовы*е равенства.***Читать** равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).**Выполнять** сложение и вычитание вида: **□** ± 1, **□** ± 2. **Присчитывать** и **отсчитывать** по 2.**Работать** на простейшей *вычислительной машине,* используя её рисунок.**Работать** в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».**Выделять** задачи из предложенных текстов.**Моделировать** с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и **решать** задачи, раскрывающие смысл действий *сложение* и *вычитание*;задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.**Объяснять** и **обосновывать** действие, выбранное для решения задачи.**Дополнять** условие задачи недостающим данным или вопросом.**Выполнять** сложение ми вычитание вида **□ ±** 3.**Присчитывать** и **отсчитывать** по 3.**Дополнять** условие задачи одним недостающим данным**Выполнять** задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.**Контролировать** и **оценивать** свою работу.**Выполнять** вычисления вида: **□**± 4.**Решать** задачи на разностное сравнение чисел.**Применять** переместительное свойство сложения для случаев вида **□** + 5, **□** + 6, **□** + 7, **□** + 8, **□** + 9.**Проверять** правильность выполнения сложения, используядругой приём сложения, например приём прибавления по частям (**□** + 5 = **□** + 2 + 3).**Сравнивать** разные способы сложения, **выбирать** наиболее удобный.**Выполнять** задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.**Использовать** математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.**Выполнять** вычисления вида: 6 – **□** , 7 – **□**, 8 – **□**, 9 – **□**, 10 – **□**, **применяя** знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.**Выполнять** сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.**Наблюдать** и **объяснять**, как связаны между собой двепростые задачи, представленные в одной цепочке.**Взвешивать** предметы с точностью до килограмма.**Сравнивать** предметы по массе. **Упорядочивать** предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.**Сравнивать** сосуды по вместимости. **Упорядочивать** сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.**Контролировать** и **оценивать** свою работу и её результат | 16.11 |  |
| 39 | □ -1-1, □ +1+1. | 17.11 |  |
| 40 | □ +2, -2. Приёмы вычислений. | 18.11 |  |
| 41 | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей. | 22.11 |  |
| 42 | Задача: условие, вопрос. | 23.11 |  |
| 43 | Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | 24.11 |  |
| 44 | □ + 2. Составление и заучивание таблиц. | 25.11 |  |
| 45 | Присчитывание и отсчитывание по 2. Закрепление. | 29.11 |  |
| 46 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов.) | 30.11 |  |
| 47 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов.) | 01.12 |  |
| 48 | Закрепление. | 02.12 |  |
| 49 | Проверочная работа № 4. | 06.12 |  |
| 50 | □ + 3, □ - 3. Приёмы вычислений. | 07.12 |  |
| 51 | Закрепление. Решение текстовых задач. | 08.12 |  |
| 52 | Сравнение отрезков по длине. Решение текстовых задач. | 09.12 |  |
| 53 | □ + 3, □ - 3. Составление и заучивание таблиц. | 13.12 |  |
| 54 | Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. | 14.12 |  |
| 55 | Решение задач. | 15.12 |  |
| 56 | Закрепление. Решение задач. | 16.12 |  |
| 57 | Закрепление. Решение задач. | 20.12 |  |
| 58 | Проверочная работа № 5. | 21.12 |  |
| 59 | Закрепление. Решение задач. | 22.12 |  |
| 60 | Закрепление. Таблицы сложения и вычитания чисел 1, 2, 3. | 23.12 |  |
| 61 | Повторение. + и – 1, 2, 3. | 27.12 |  |
| 62 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 28.12 |  |
| 63 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 12.01 |  |
| 64 | □ + 4, □ - 4. Приёмы вычислений. | 13.01 |  |
| 65 | Задачи на разностное сравнение чисел. | 17.01 |  |
| 66 | Закрепление. Задачи на разностное сравнение чисел. | 18.01 |  |
| 67 | □ + 4, □ - 4. Составление и заучивание таблиц. | 19.01 |  |
| 68 | Закрепление. Решение задач. | 20.01 |  |
| 69 | Перестановка слагаемых и её применение для случаев □+5, □+ 6, □+7, □ +8, □ +9. | 24.01 |  |
| 70 | Составление таблицы □+5, □+6, □+7, □+ 8, □+ 9. | 25.01 |  |
| 71 | Приемы сложения и вычитания. | 26.01 |  |
| 72 | Приемы сложения и вычитания. | 27.01 |  |
| 73 | Приемы сложения и вычитания. | 31.01 |  |
| 74 | Проверочная работа № 6. | 01.02 |  |
| 75 | Связь между суммой и слагаемыми. | 02.02 |  |
| 76 | Связь между суммой и слагаемыми. | 03.02 |  |
| 77 | Решение задач. | 07.02 |  |
| 78 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 08.02 |  |
| 79 | 6 - □; 7 - □; Состав чисел 6 и 7. | 09.02 |  |
| 80 | 6 - □; 7 - □; Состав чисел 6 и 7. | 10.02 |  |
| 81 | 8 - □; 9 - □; Состав чисел 8 и 9. Подготовка к введению задач в два действия. | 21.02 |  |
| 82 | 8 - □; 9 - □; Состав чисел 8 и 9. Подготовка к введению задач в два действия. | 22.02 |  |
| 83 | 10 - □; Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. | 28.02 |  |
| 84 | 10 - □; Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. | 01.03 |  |
| 85 | Килограмм. | 02.03 |  |
| 86 | Литр. | 03.03 |  |
| 87 | Закрепление. | 07.03 |  |
| 88 | Закрепление. | 09.03 |  |
| 89 | Проверочная работа № 7. | 10.03 |  |
| 90 | **Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание.** | Названия и последовательность чисел. | **Образовывать** числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.**Сравнивать** числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.**Читать** и **записывать** числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.**Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. **Выполнять** вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4, 18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации.**Составлять** план решения задачи в два действия.**Решать** задачи в два действия. **Выполнять** задания творческого и поискового характера,**применять** знания и способы действий в измененных условиях**Моделировать** приём выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.**Выполнять** сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.**Выполнять** задания творческого и поискового характера,**применять** знания и способы действий в изменённых условиях.**Моделировать** приёмы выполнения действия *вычитание* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.**Выполнять** вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.**Выполнять** задания творческого и поискового характера,**применять** знания и способы действий в измененных условиях.**Собирать** информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. **Наблюдать, анализировать** и **устанавливать** правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.**Составлять** свои узоры.**Контролировать** выполнение правила, по которому составлялся узор.**Работать** в группах: **составлять** план работы, **распределять** виды работ между членами группы, **устанавливать** сроки выполнения работы по этапам и в целом, **оценивать** результат работы.**Контролировать** и **оценивать** свою работу, её результат, делать выводы на будущее | 14.03 |  |
| 91 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 15.03 |  |
| 92 | Запись и чтение чисел. | 16.03 |  |
| 93 | Дециметр. | 17.03 |  |
| 94 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации. | 21.03 |  |
| 95 | Закрепление. Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. | 22.03 |  |
| 96 | Проверочная работа №8. | 23.03 |  |
| 97 | Закрепление вычислительных навыков. Решение задач. | 24.03 |  |
| 98 | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 04.04 |  |
| 99 | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия. | 05.04 |  |
| 100 | Ознакомление с задачей в два действия. | 06.04 |  |
| 101 | Ознакомление с задачей в два действия. | 07.04 |  |
| 102 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | 11.04 |  |
| 103 | Сложение вида □+ 2; □+ 3. | 12.04 |  |
| 104 | Сложение вида □ + 4. | 13.04 |  |
| 105 | Сложение вида □+ 5. | 14.04 |  |
| 106 | Сложение вида □ + 6. | 18.04 |  |
| 107 | Сложение вида □ + 7. | 19.04 |  |
| 108 | Сложение вида □ + 8; □ + 9. | 20.04 |  |
| 109 | Таблица сложения. | 21.04 |  |
| 110 | Закрепление вычислительных навыков. Решение задач. | 25.04 |  |
| 111 | Проверочная работа № 9. | 26.04 |  |
| 112 | Общие приемы вычитания с переходом через десяток. | 27.04 |  |
| 113 | Вычитание вида 11 - □. | 28.04 |  |
| 114 | Вычитание вида 12 - □. | 02.05 |  |
| 115 | Вычитание вида 13 - □. | 03.05 |  |
| 116 | Вычитание вида 14 - □. | 04.05 |  |
| 117 | Вычитание вида 15 - □. | 05.05 |  |
| 118 | Вычитание вида 16 - □. | 10.05 |  |
| 119 | Вычитание вида 17 - □; 18 -□. | 11.05 |  |
| 120 | Таблица вычитания. | 12.05 |  |
| 121 | Административная контрольная работа за год. | 16.05 |  |
| 122 | Закрепление. | 17.05 |  |
| 123 | Решение задач. | 18.05 |  |
| 124 | Решение задач. | 19.05 |  |
| 125 | Закрепление вычислительных навыков. | 23.05 |  |
| 126 | Закрепление вычислительных навыков. | 24.05 |  |
| 127 | Итоговое повторение. | 25.05 |  |
| 128 | Итоговое повторение. | 26.05 |  |
| 129 | Итоговое повторение. | 30.05 |  |
| 130 | Итоговое повторение. | 31.05 |  |

**VIII. Описание учебно-методического обеспечения образовательного процесса**

**Печатные пособия.**

Математика. 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: 2 ч., М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение, 2014.

Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» для 1 класса авт. М. И. Моро, С.И. Волкова.- М.:«Просвещение», 2014.

Сборник рабочих программ по программе «Школа России» 1-4 классы: пособия для учителей общеобразовательных учреждений/ С.В. Анащенкова (и др.), Математика М.И. Моро (и др.), М.: «Просвещение», 2011.

Рабочие программы по системе учебников «Школа России», Математика М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В. Степанова, 1 класс, авт. Э.Н. Золотухина, В.А. Попова, Л.Ф. Костюмина, А.В. Коровина, издательство «Учитель», 2012.

Поурочные разработки по «Математике» для 1 класса, авт. Т.Ф. Ситникова, И.Ф. Яценко, издательство «ВАКО» Москва, 2014.

**Информационно-коммуникативные средства.**

Математика: электронное приложение к учебнику М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой (CD).

**Наглядные пособия.**

**Материально – технические средства.**

Компьютерная техника, интерактивная доска.