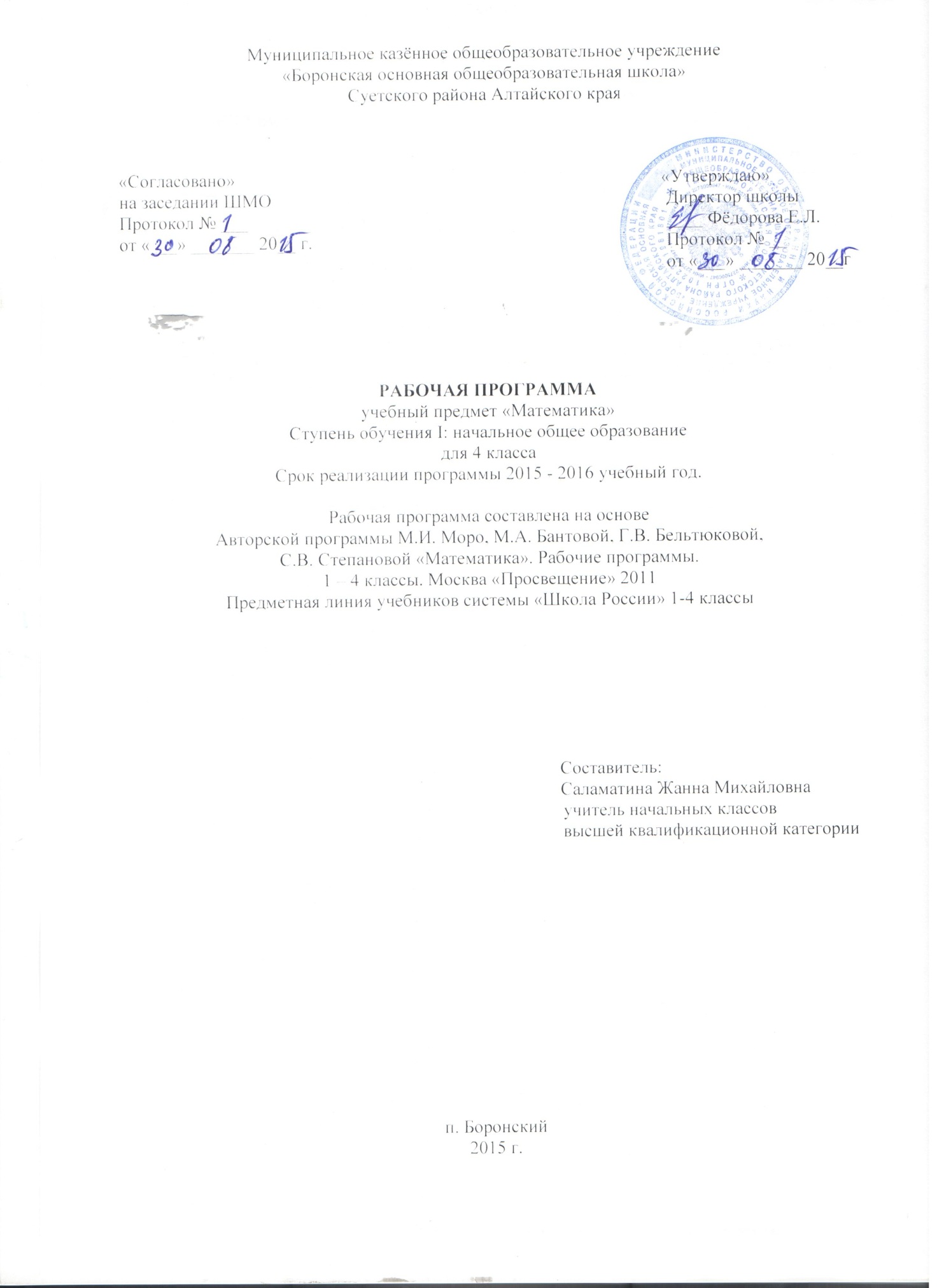
****

1. **Пояснительная записка**

Рабочая программа по «Математике» для 4 класса МКОУ «Боронская ООШ» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ от 6 октября 2009 г. №373), Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы к УМК «Школа России» на основе авторской программы М. И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика:рабочие программы. 1-4 класс» М.: «Просвещение», 2011г. Программа разработана на основании «Положения о рабочей программе учебного предмета МКОУ «Боронская ООШ», «Положения о критериях и нормах оценки знаний обучающихся», Учебного плана МКОУ «Боронская ООШ».

**Обоснование выбора УМК**

Выбор программы актуален, т. к. представленная концепция учебно-методического комплекта «Школа России» строится на основе признанных традиций отечественной школы, выделяется обстоятельностью теоретической проработки и своей практической ценностью, имеющей широкое образовательное значение для младших школьников. Приоритетным направлением для данной концепции является духовно-нравственное развитие ребёнка, утверждающее такие человеческие ценности, как согласие, сотрудничество и взаимопонимание. В концепции изложены идеи как общепедагогического, так и конкретно-методического характера, что гарантирует достижение положительных результатов и обеспечивает слияние обучения, развития и воспитания младших школьников в единый органичный процесс образования.

**Используется учебно-методический комплект:**

1. Моро М.И. И др. Математика. **Рабочие программы**. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы, М.: Просвещение, 2011.
2. **Концепция** учебно-методического комплекса «Школа России»: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ А.А. Плешаков, О.А. Железникова. М.: Просвещение, 2013
3. Математика. **Методические рекомендации.** 4 класс: пособие для учителей общеобразовательных организаций/С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, И.А. Игушева. М.: Просвещение, 2013
4. Поурочные разработки: **Технологические карты уроков**: 4 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений /И.О. Буденная, Н.И. Роговцева.- М. С.-П.: «Просвещение», 2014 год
5. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. **Учебник в комплекте с приложением на электронном носителе**. 4 класс. В 2 частях, М.: Просвещение, 2014.
6. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. **Рабочая тетрадь**. 4 класс. В 2 частях, М.: Просвещение, 2015.
7. Волкова С.И. Математика. **Контрольные работы**. 1-4 классы, М.: Просвещение, 2014.
8. Волкова С.И. Математика. **Проверочные работы**. 4 класс, М.: Просвещение, 2015.
9. Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику**. 4 класс, М.: Просвещение, 2015.
10. Волкова С.И. Математика. **Устные упражнения**. 4 класс, М.: Просвещение, 2015.
11. Волкова С.И. **Математика и конструирование.** Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2014

**Цель и задачи обучения предмета**

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 и 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** начального обучения математике являются:

* Математическое развитие младших школьников.
* Формирование системы начальных математических знаний.
* Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности

В программе заложен механизм формирования у детей сознательных и прочных навыков устных и письменных вычислений, доведения до автоматизма знания табличных случаев действий. Этому способствует хорошо распределенная во времени, оптимально насыщенная система упражнений, а также ограничение действий над числами пределами миллиона, отказ от изучения ряда относительно сложных для детей этого возраста вопросов, не имеющих принципиального значения для продолжения математического образования.

Задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

* развитие образного и логического мышления, воображения;
* формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Общая характеристика организации учебного процесса**

**Основным видом организации учебного процесса является урок.**

**Формы работы:** фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах.

**Формы контроля:** заданиярубрики «Проверим себя и оценим свои достижения», контрольные работы, проверочные работы.

**Методы обучения:**

1.Методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:

*словесные методы:* рассказ, беседа, объяснение;

*практический* метод: его особенностью является то, что он носит повторительный или обобщающий характер;

*наглядные методы:* иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся;

*работа с учебником.*

2. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности:

*методы стимулирования мотивов интереса к учению*: познавательные игры, учебные дискуссии, занимательность, создание ситуации новизны, ситуации успеха;

*методы стимулирования мотивов старательности:* убеждение, приучение, поощрение, требование.

3.Методы контроля и самоконтроля учебной деятельности:

*устные или письменные методы контроля;*

*фронтальные, групповые или индивидуальные;*

*итоговые и текущие.*

**Используемые технологии:**

* Технология «*Обучение в сотрудничестве*». Практика показывает, что вместе учиться не только легче и интереснее, но и значительно эффективнее. Причем важно, что эта эффективность касается не только академических успехов учеников, их интеллектуального развития, но и нравственного. Помочь другу, вместе решить любые проблемы, разделить радость успеха или горечь неудачи - также естественно, как смеяться, петь, радоваться жизни. Главная идея обучения в сотрудничестве - учиться вместе, а не просто что-то выполнять вместе!
* Технология *разноуровневого и дифференцированного обучения*. Процесс образования должен быть дифференцированным с учетом: природных задатков; способностей; условий социализации в современной школе. Дифференциация по общим способностям осуществляется на основе учета общего уровня обученности, развития учащихся, отдельных особенностей психического развития: памяти, мышления, уровня внимания, познавательной деятельности. Решение проблемы успешного обучения учащихся, развитие их познавательной активности опираются на дифференцированный подход к обучению как средству формирования положительного отношения к учёбе, познавательных способностей. Под разноуровневым обучением понимают такую организацию учебно-воспитательного процесса, при которой каждый ученик имеет возможность овладеть учебным материалом по отдельным учебным предметам школьной программы на разном уровне (“А”, “В”, “С”) но не ниже базового, в зависимости от его способностей и индивидуальных особенностей. При этом за критерий оценки деятельности учащегося принимаются его усилия по овладению этим материалом, творческому его применению. Разноуровневое обучение даёт шанс каждому ученику организовать обучение так, чтобы максимально использовать возможности, которые несет в себе дифференциация обучения, не только внутренняя, но и внешняя.
* *Игровые технологии обучения.* Моделирование жизненно важных ситуаций и поиск путей их решения. Формы: деловые игры, ролевые игры и сюжетные игр, дидактические игры.
* *Здоровьесберегающие технологии обучения* основаны на: возрастных особенностях познавательной деятельности детей, обучении на оптимальном уровне трудности (сложности), вариативности методов и форм обучения, оптимальном сочетании двигательных и статических нагрузок, обучении в малых группах, использовании наглядности и сочетании различных форм предоставлении информации, создании эмоционально благоприятной атмосферы, формировании положительной мотивации к учебе («педагогика успеха»), на культивировании у учащихся знаний по вопросам здоровья.
* *Исследовательские технологии* (проблемно-поисковые) Обучение через открытие. Организационная форма - совместный поиск решения проблемных ситуаций.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

**Общая характеристика учебного курса**

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 аргументировано 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 нем объединен 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 (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Обучающиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приемы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении им некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в нее элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения, и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязи между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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, 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.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Обучающиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительным и чертёжным инструментам – линейка. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное 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 с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

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

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы 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.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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 (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

**Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение программы «Математика» в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего на курс отводится – 136 часов.

Количество часов по темам соответствует авторской программе.

1. **Планируемые результаты**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

— Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

— Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

— Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

— Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты:**

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

 — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

 — Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

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

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты:**

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

 — Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**Требования к уровню подготовки обучающихся 4 класса**

**В результате изучения курса «Математика» обучающиеся на ступени начального общего образования научатся:**

У обучаемого будут сформированы:

* основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
* уважительное отношение к иному мнению и культуре;
* навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
* навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
* мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
* интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
* умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
* навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
* уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

*Обучаемый получит возможность для формирования:*

* понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
* адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
* устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**

Обучаемый научится:

* принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
* определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
* воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Обучаемый получит возможность научиться:

* ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
* находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

**Познавательные**

Обучаемый научится:

* использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
* представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
* владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
* владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
* работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
* использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
* владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
* осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий;
* применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
* читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
* использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Обучаемый получит возможность научиться:

* понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
* выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
* устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
* осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
* составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
* распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
* планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
* интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

**Коммуникативные**

Обучаемый научится:

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
* принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
* принимать участие в определении общей цели и путей её достижения;
* уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
* навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
* конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Обучаемый получит возможность научиться:

* обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
* обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

Обучаемый научится:

* образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
* 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 величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Обучаемый получит возможность научиться:

* 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.

**Арифметические действия**

Обучаемый научится:

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Обучаемый получит возможность научиться:

* выполнять действия с величинами;
* выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
* использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
* решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
* находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

**Работа с текстовыми задачами**

Обучаемый научится:

* устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Обучаемый получит возможность научиться:

* составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
* решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
* решать задачи в 3–4 действия;
* находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения.**

**Геометрические фигуры**

Обучаемый научится:

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

**Геометрические величины**

Обучаемый научится:

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

Обучаемый получит возможность научиться:

* распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
* вычислять периметр многоугольника;
* находить площадь прямоугольного треугольника;
* находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

**Работа с информацией**

Обучаемый научится:

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

Обучаемый получит возможность научиться:

* достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
* сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
* понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (… и …, если…, то…; верно/неверно, что…; каждый; все; некоторые; не).

1. **Содержание тем учебного курса**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙ *b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a* + *b, а – b, a ∙ b, c* : *d* (*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точная и приближенная (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.)*.*

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по предмету «Математика» 4 класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов | Всего часов | В том числе | | | | |
| уроки | Проверочные  работы | Тесты | Контрольные работы | Проекты |
| 1 | Повторение | 13 | 13 |  | 1 |  |  |
| 2 | Нумерация | 11 | 11 |  |  |  | 1 |
| 3. | Величины | 18 | 18 |  |  |  |  |
| 4. | Сложение и вычитание | 11 | 11 | 1 |  |  |  |
| 5. | Умножение и деление | 71 | 71 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6. | Итоговое повторение | 10 | 10 |  |  |  |  |
|  | Контроль и учёт знаний. | 2 | 2 |  |  | 2 |  |
|  | **Итого** | **136** |  | 3 | 2 | 3 | 2 |

**IV. Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета. Критерии оценивания.**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоение программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-поз-тельные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений *ведётся* «методом сложения», при *котором фиксируется* достижение опорного уровня его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизи­рованных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

**Текущий контроль** по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю *в* форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего кон­троля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется все­сторонняя проверка только одного определенного умения.

**Тематический контроль** по математике проводится в письменной форме. Для темати­ческих проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, из­мерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание таб­личных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспече­ния самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из ко­торых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деле­ние. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления **итоговой оценки** знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и ито­говых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение. В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов ос­воения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

**Ошибки и недочеты, влияющие на снижение оценки**

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

*Ошибки:*

* вычислительные ошибки в примерах и задачах;
* ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
* неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
* не решенные до конца задача или пример;
* невыполненное задание;
* незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
* неправильный выбор действий, операций;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
* пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияю­щих на получение правильного ответа;
* несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин вы­полненным действиям и полученным результатам;
* несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

*Недочеты:*

* неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
* ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
* нерациональный прием вычислений;
* недоведение преобразований до конца;
* наличие записи действий;
* неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи;
* отсутствие ответа к заданию или наличие ошибки в записи ответа.

**Оценивание устных ответов**

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

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

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

*Контрольный устный счет оценивается: "5"* - без ошибок; "4" - одна-две ошибки; "3"- три-четыре ошибки; "2"- более четырех ошибок.

**Характеристика цифровой оценки (отметки)**

*"5" ("отлично")* - уровень выполнения требований значительно выше удовлетвори­тельного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материа­лу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

*"4" ("хорошо") -* уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие двух-трех ошибок или четырех-шести недочетов по текущему учебному мате­риалу; не более двух ошибок или четырех недочетов по пройденному материалу; незна­чительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

*"3" ("удовлетворительно") -* достаточный минимальный уровень выполнения требо­ваний, предъявляемых к конкретной работе; не более четырех-шести ошибок или 10 не­дочетов по текущему учебному материалу; не более трех-пяти ошибок или не более восьми недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполное раскрытие вопроса.

*"2" ("плохо") -* уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: более шести ошибок или десяти недочетов по текущему материалу; более пяти ошибок или восьми недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нерас­крыт обсуждаемый вопрос, отсутствие аргументации или ошибочность ее положений.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Нормы оценок по математике** | | | |
| **Работа, состоящая из примеров:** | **Работа, состоящая из задач.** | **Комбинированная ра­бота** | **Контрольный уст­ный счет.** |
| *«5» -* без ошибок. | *«5» -* без ошибок. | *«5» -* без ошибок. | *«5»* - без ошибок. |
| *«4»* -1 грубая и 1 -2 не­грубые ошибки. | *«4»* - 1-2 негрубых ошиб­ки. | *«4»* - 1 грубая и 1-2 негру­бые ошибки, гру­бых ошибок не должно быть в задаче. | *«4»-* 1-2 ошибки. |
| «3»-2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки | *«3»* - 1 грубая и 3-4 не­грубые ошибки. | *«3»* - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, ход решения задачи должен быть верным. | «3» - 3-4 ошибки. |
| *«2»* - 4 и более грубых ошибки. | *«2»* - 2 и более грубых ошибки. | *«2»* - 4 грубые ошибки. |  |

***Примечания:***

1. Оценка «5» может быть поставлена несмотря на наличие описки или недочета, если ученик дал оригинальное решение, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

2. Положительная оценка «4» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объема всей работы.

**Оценка текущих письменных работ**

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень самостоятельности выполнения работ учащимися. Обучающие письменные работы, выполненные учащимися вполне самостоятельно с применением ранее изученных и хорошо закрепленных знаний, оцениваются так же, как и контрольные работы.

Обучающие письменные работы, выполненные вполне самостоятельно, на только что изученные и недостаточно закрепленные правила, могут оцениваться менее строго.

Письменные работы, выполненные в классе с предварительным разбором их под руководством учителя, оцениваются более строго.

Домашние письменные работы оцениваются так же, как классная работа обучающего характера.

*Примечания:*

1. При оценке контрольных работ по математике орфографические ошибки отмечаются, но не влияют на оценку. Орфографическая ошибка в математическом термине является недочетом и учитывается соответственно.

2. Учащимся, имеющим нарушения моторики, левшам не снижается оценка за почерк и качество выполняемых построений геометрических объектов.

**Тестовые работы**

Оценки:

«5» - верно выполнено более 3/4 заданий.

«4» - верно выполнено 3/4 заданий.

«3» - верно выполнено 1/2 заданий.

«2» - верно выполнено менее 1/2 заданий.

**V. Календарно – тематическое планирование по «Математике» 4 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Планируемые результаты | | | Характеристика деятельности учащихся  (содержание) | Дата |
| предметные | метапредметные | личностные |
|  | **Раздел I: Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч.)** | | | | |  |
| 1/1 | Нумерация. Счет предметов. Разряды.  с 3-5 рт 3 | Применять знание нумерации чисел в пределах 1000; повторять устные и письменные приемы вычисления значения выражения | Искать и находить способы решения учебных задач; развивать логическое мышление | У учащихся будут сформулированы УУД:  - способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;  -овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;  - умения планировать и контролировать, и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;  -способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.  - использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных и познавательных задач; | **Выполнять** сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.  **Решать** выражения с переменной на нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Обозначать г**еометрические фигуры буквами.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера | 02.09 |
| 2/2 | Четыре арифметических действия. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.  *с 6-7 рт 3-5* | Устанавливать порядок действий в выражениях с двумя скобками, повторять порядок действий; повторять устные и письменные приемы вычисления значения выражения | Развивать логическое мышление; осознавать результат учебных действий, описывать их результаты, используя математическую терминологию | 04.09 |
| 3/3 | Сложение. Нахождение суммы нескольких слагаемых.  *С 8 рт 5-7* | Повторять сложение и вычитание многозначных чисел, сложение нескольких слагаемых | Логически рассуждать, использовать знания в новых условиях при выполнении поисковых заданий | **Выполнять** сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.  **Решать** выражения с переменной на нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Обозначать г**еометрические фигуры буквами.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера | 05.09 |
| 4/4 | Вычитание вида 903 – 574.  *с 9* | Повторять сложение и вычитание многозначных чисел, проверять правильность вычислений | Логически рассуждать, использовать знания в новых условиях при выполнении поисковых заданий; использовать знаково-символические средства | 08.09 |
| 5/5 | Умножение.  *С 10 рт 8* | Владеть приемами умножения многозначных чисел | Понимать и применять учебную задачу; пользоваться справочником для самопроверки | **Выполнять** сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.  **Решать** выражения с переменной на нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Обозначать г**еометрические фигуры буквами.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера  **Работать** в паре.  **Находить** и **исправлять** неверные высказы­вания.  **Излагать** и **отстаивать** своё мнение, **аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения одноклассника, обсуждать высказанные мнения. | 09.09 |
| 6/6 | Умножение. Переместительное свойство умножения.  *С 11 рт 8* | Повторять приемы устного и письменного умножения многозначных чисел | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | 11.09 |
| 7/7 | Деление. Письменные приемы деления.  *С 12 рт 9-10*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 8-9* | Повторять приемы устного и письменного умножения многозначных чисел | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | 12.09 |
| 8/8 | Деление. Письменные приемы деления.  *С 13* | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | 15.09 |
| 9/9 | Деление вида  285 : 3.  *С 14* | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | 16.09 |
| 10/10 | Деление вида  324 : 3.  *С 15*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 10-11* | 18.09 |
| 11/11 | Диаграммы. Чтение и составление столбчатых диаграмм.  *С 16-17* | Учиться строить и анализировать диаграммы, извлекать из них информацию | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | 19.09 |
| 12/12 | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»  *С 18 рт 13*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с. 12-13* | пользоваться справочником для самопроверки; выделять из темы урока известные знания | Соотносить поставленные учебные задачи с полученными результатами; выделять из темы урока известные знания и умения | 22.09 |
| 13/13 | **Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»** (тест)  *С 18-20*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 12-13* | Повторять приемы устного и письменного умножения многозначных чисел | Соотносить поставленные учебные задачи с полученными результатами; выделять из темы урока известные знания и умения | **Контролировать** и **оценивать** свою работу.  **Уметь** самостоятельно решать полученные задания | 23.09 |
|  | **Раздел II: Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч.)** | | | | |  |
| 14/1 | Новая счетная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.  *С 21-23 рт 17*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с.14-15* | Считать предметы по одному, десятками, сотнями, тысячами, знать названия классов и разрядов; решать задачи | выделять из темы урока известные знания и умения; делать выводы по аналогии, проверять их | У учащихся могут  сформированы УУД:  - использование  различных способов  поиска (в справочных  источниках и  открытом учебном  информационном  пространстве  Интернета), сбора,  обработки, анализа  организации и  передачи информации  в соответствии с  коммуникативными и  познавательными  задачами и  технологиями  учебного предмета, в  том числе умение  вводить текст с  помощью клавиатуры компьютера, фиксировать результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с –аудио-, видео- и графическим сопровождением;  Овладение логическими действиями равнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. | **Считать** предметы десятками, сотнями, тысячами.  **Читать** и **записывать** любые числа в пределах миллиона. **Заменять** многозначное число суммой разрядных слагаемых.  **Выделять** в числе единицы каждого разряда. **Определять** и **называть** общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.  **Сравнивать** числа по классам и разрядам.  **Упорядочивать** заданные числа.  **Устанавливать** правила, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** ее**, восстанавливать** пропущенные в ней элементы.  **Оценивать** правильность составления числовой последовательности.  **Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.  **Увеличивать (уменьшать)** числа в 10, 100, 1000 раз.  **Собрать** информацию о своем городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город в числах»  **Использовать** материал справочника для составления и решения различных текстовых задач.  **Сотрудничать** с взрослыми и сверстниками.  **Составлять** план работы.  **Анализировать** и **оценивать** результаты работы | 25.09 |
| 15/2 | Чтение многозначных чисел.  *С 24 рт с 18-19, 21* | Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых | Знать последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». | 26.09 |
| 16/3 | Запись многозначных чисел.  *С 25 рт с 23* | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 | Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете | 29.09 |
| 17/4 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  *С 26 рт 16, 21* | Уметь проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом | Находить ответы на вопросы в тексте учебника; понимать учебную задачу урока, стремиться выполнить ее, оценивать свои достижения на уроке | 30.09 |
| 18/5 | Сравнение многозначных чисел.  *С 27 рт с 22*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 12-13* | Сравнивать многозначные числа; выполнять сложение и вычитание с опорой на знание суммы разрядных слагаемых | Находить ответы на вопросы в учебнике; понимать учебную задачу урока, стремиться ее выполнить | 02.10 |
| 19/6 | Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.  *с. 28 рт 22,25*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с. 20* | Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10, в 100 раз, сравнивать многозначные числа | Находить ответы на вопросы в учебнике; понимать учебную задачу урока, стремиться ее выполнить, оценивать свои достижения | 03.10 |
| 20/7 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. | Выделять в числе общее количество единиц любого разряда; выполнять сложение и вычитание с опорой на знание суммы разрядных слагаемых | Находить ответы на вопросы в учебнике; понимать учебную задачу урока, стремиться ее выполнить, оценивать свои достижения | 06.10 |
| 21/8 | Класс миллионов и класс миллиардов.  *С 28-30 рт 26*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 20-21* | Называть класс миллионов, класс миллиар­дов. Читать чис­ла в пределах 1 000 000 000 . | Находить ответы на вопросы в учебнике; понимать учебную задачу урока, стремиться ее выполнить, оценивать свои достижения | 07.10 |
| 22/9 | **Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наше село».**  *С 31-33 рт 27* | Выполнять творческие и поисковые задания; применять полученные ранее знания в измененных условиях | Работать в группе; определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли, анализировать работы | 09.10 |
| 23/10 | Повторение: Что узнали? Чему научились?  *С.И. Волкова Контрольные работы 1-4 классы с.57* | Повторять тему «Нумерация многозначных чисел»; решать задачи изученных видов | Соотносить учебные задачи, поставленные в начале изучения раздела, с результатами | 10.10 |
| 24/11 | Повторение: Что узнали? Чему научились?  *С 34-35 рт 22, 25, 29*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 22-23* | Повторять тему «Нумерация многозначных чисел»; решать задачи изученных видов | Соотносить учебные задачи, поставленные в начале изучения раздела, с результатами | 13.10 |
|  | **Раздел III: Величины (18 ч.)** | | | | |  |
| 25/1 | Единица длины километр.  *С 36-37 рт 28,30* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы длины.  Соотносить учебные задачи, поставленные в начале изучения раздела, с результатами | У учащихся могут  сформированы УУД:  - готовность слушать  собеседника и вести  диалог; готовность  признать возможность  существования  различных точек  зрения и права  каждого иметь свою;  излагать свое мнение  и аргументировать  свою точку зрения;  - определение общей  цели и путей ее  достижения: умение  договариваться о  распределении  функций и ролей в  совместной  деятельности,  осуществлять  взаимный контроль в  совместной  деятельности,  адекватно оценивать  собственное  поведение и  поведение  окружающих. | **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.  **Измерять** и **сравнивать** длины, **упорядочивать** их значения.  **Сравнивать** значения площадей разных фигур.  **Переводить** одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  **Определять** площади фигур произвольной формы, используя палетку.  **Переводить** одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.  **Приводить** примеры и **описывать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе,  **упорядочивать** их.  **Переводить** одни единицы времени в другие.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, **упорядочивать** их.  **Решать** задачи на определение начала, продолжительности и конца события.  **Переводить** одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношение между ними.  **Измерять** и **сравнивать** длины, **упорядочивать** их значения.  **Сравнивать** значения площадей разных фигур.  **Переводить** одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними.  **Определять** площади фигур произвольной формы, используя палетку.  **Переводить** одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними.  **Приводить** примеры и **описывать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения объектов по массе,  **упорядочивать** их.  **Переводить** одни единицы времени в другие.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности ,**упорядочивать** их.  **Решать** задачи на определение начала, продолжительности и конца события. | 14.10 |
| 26/2 | Таблица единиц длины.  *С 38 рт 34* | Уметь использовать  приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине | Знать единицы пло- щади, таблицу единиц площади Соотносить учебные задачи, поставленные в начале изучения раздела, с результатами | 16.10 |
| 27/3 | Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.  *С 39-40 рт33*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 24- 25* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы длины.  Соотносить учебные задачи, поставленные в начале изучения раздела, с результатами | 17.10 |
| 28/4 | Единицы площади. Закрепление. | Уметь использовать  приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата) | Знать единицы пло- щади, таблицу единиц площади. Соотносить учебные задачи, поставленные в начале изучения раздела, с результатами | 20.10 |
| 29/5 | Таблица единиц площади.  *С 41-42 рт 34* | 21.10 |
| 30/6 | Палетка. Определение площади с помощью палетки.  *С 43-44 рт 36* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать  данные величины  в различных единицах, вычислять периметр  и площадь прямоугольника | Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. | 23.10 |
| 31/7 | Единицы массы – центнер, тонна.  *С 45 рт 37-39* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом | Знание Арифметических действий с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом | 24.10 |
| 32/8 | Единицы массы – центнер, тонна. Закрепление.  *С 45-46 рт 37-39* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом | Решение текстовых задач арифметическим способом | 27.10 |
| 33/9 | Таблица единиц массы.  *С 46 рт 37-39* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Знать понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. | 28.10 |
| 34/10 | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»  *СИ Волкова Контрольные работы 1-4 классы с59* | Уметь сравнивать величины по их числовым  значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знать единицы длины  и единицы площади. | 30.10 |
| 35/11 | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»  *с 53-55 рт 44-51*  *С.И. Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 28-29* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Уметь выражать данные величины в различных единицах, выполнять работу над ошибками | 10.11 |
| 36/12 | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»  *с 53-55 рт 44-51* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Решение текстовых задач арифметическим способом | 11.11 |
| 37/13 | Единицы времени.  *с 47 рт 41* | Уметь использовать  приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать  величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах) | Уметь выражать данные величины в различных единицах, выполнять работу над ошибками  Знать время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними | 13.11 |
| 38/14 | Единицы времени. 24-часовое исчисление времени суток.  *с 48 рт 43* | Уметь определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом | Знание единиц времени  (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними | У учащихся могут  сформированы УУД:  - готовность слушать  собеседника и вести  диалог; готовность  признать возможность  существования  различных точек  зрения и права  каждого иметь свою;  излагать свое мнение  и аргументировать  свою точку зрения;  - определение общей  цели и путей ее  достижения: умение  договариваться о  распределении  функций и ролей в  совместной  деятельности,  осуществлять  взаимный контроль в  совместной  деятельности,  адекватно оценивать  собственное  поведение и  поведение  окружающих. | 14.11 |
| 39/15 | Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца событий.  *с 49 рт 45-46*:  *с 64 рт 56* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах | Знание решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда,  минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними | 17.11 |
| 40/16 | Решение задач на нахождение начала, продолжительности и конца событий.  с. 65-66 | Уметь сравнивать  величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам | Навыки письменного вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | 18.11 |
| 41/17 | Единицы времени – секунда, век.  *с 50-51 рт 42*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 30-31* | Уметь сравнивать  величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | Знание единицы времени  (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними | 20.11 |
| 42/18 | Таблица единицы времени.  *С 52, 53, рт 43-44*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 32-33* | Знать единицы времени, таблицу единиц времени. | 21.11 |
|  | **Раздел IV: Сложение и вычитание (11 ч.)** | | | | |  |
| 43/1 | Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел.  *с 60-61 рт 54-55* | Уметь выполнять письменные вычисления,  вычисления с нулем, пользоваться изученной математической  терминологией | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений | У учащихся могут  сформированы УУД:  -- умения планировать  и контролировать, и  оценивать учебные  действия в  соответствии с  поставленной задачей  и условиями ее  выполнения,  определять наиболее  эффективные способы  достижения  результата;  -способность  использовать знаково-  символические  средства  представления  информации для  создания моделей  изучаемых объектов и  процессов, схем  решения учебно-  познавательных и  практических задач.  - использование  речевых средств и  средств  информационных и  коммуникационных и  познавательных  задач; | **Выполнять** письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).  **Выполнять** сложение и вычитание значений величин.  **Моделировать** зависимости между величинами в текстовых задачах и **решать** их.  **Выполнять** задания творческого и поискового характера, **при­менять** знания и способы действий в изменённых условиях.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.  **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, **делать** выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочетов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий | 24.11 |
| 44/2 | Алгоритмы письменного  сложения и вычитания многозначных чисел. Нахождение неизвестного слагаемого *с 62 рт 57* | Уметь выполнять  письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. | 25.11 |
| 45/3 | Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.  *с 63 рт 55-56,58*  *С.И. Волкова «Проверочные работы 1-4 классы» с 36-37* | Уметь выполнять  письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) | Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. | 27.11 |
| 46/4 | Сложение и вычитание значений величин.  с. 64-67 | Уметь выражать величины в разных единицах | Знать прием сложения и вычитания величин | 28.11 |
| 47/5 | Сложение и вычитание значений величин. Решение задач.  с. 64-67 | Уметь выражать величины в разных единицах Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. | Знать прием нахождения неизвестного слагаемого. | 01.12 |
| 48/6 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.  *с 68* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач | 02.12 |
| 49/7 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Закрепление.  *с 68-69 рт 66*  *С.И. Волкова «Проверочные работы 1-4 классы» с 38-39* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом,  пользоваться изученной математической  терминологией | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач | 04.12 |
| 50/8 | «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  *с 70-71 рт 58-64* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом,  пользоваться изученной математической  терминологией | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач | 05.12 |
| 51/9 | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *с 69-73 рт 58-64*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 40-41* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами | 08.12 |
| 52/10 | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *с 69-73 рт 58-64* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом,  пользоваться изученной математической  терминологией | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. Решение текстовых задач | 09.12 |
| 53/11 | **Проверочная работа №1 « Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.**  *с 74-75 рт 69-71* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками | Знание устных и письменных вычислений с натуральными числами. | 11.12 |
|  | **Раздел V: Умножение и деление (71 ч.)** | | | | |  |
| 54/1 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.  *с 76-78 рт 69-71* | Уметь выполнять вычисления с нулем | Знать, как использовать Использование свойств умножения при выполнении вычислений. Умножение на 0, на 1. арифметические действия с нулем. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | У учащихся могут  быть сформированы  УУД:  - овладение  начальными  сведениями о  сущности и  особенностях  объектов и процессов  в соответствии с  содержанием;  - умение работать в  материальной и  информационной  среде в соответствии с  содержанием;  - умения планировать  и контролировать, и  оценивать учебные  действия в  соответствии с  поставленной задачей  и условиями ее  выполнения,  определять наиболее  эффективные способы  достижения  результата;  -способность  использовать знаково-  символические  средства  представления  информации для  создания моделей  изучаемых объектов и  процессов, схем  решения учебно-  познавательных и  практических задач.  - использование  речевых средств и  средств  информационных и  коммуникационных и  познавательных задач | **Выполнять** письменное умножение многозначного числа на однозначное.  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала.  **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности решения уравнений  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий. | 12.12 |
| 55/2 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.  *с 79 рт 69-71* | Уметь выполнять письменные приемы умножения,проверять правильность выполненных  вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом | Знать умножение четырехзначного числа  на однозначное.  Знать прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. | 15.12 |
| 56/3 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.  *с 80 рт 69-71* | Уметь проверять правильность выполненных вычислений | Знать правило нахождения неизвестного  множителя, делимого, делителя | 16.12 |
| 57/4 | Деление на однозначное число. Деление с числами 0 и 1.  с. 81-82 | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов арифметические действия с нулем. | 18.12 |
| 58/5 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.  *с 83 рт 66-79* | Уметь делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Познавательный интерес к делению трех-четырехзначного числа  на однозначное | **Выполнять** письменное умножение многозначного числа на однозначное.  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала.  **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности решения уравнений  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий.  Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений. | 19.12 |
| 59/6 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме  *с 84 рт 66-79*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 48-49* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом  Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками  и без них) | Решение текстовых задач арифметическим способом  Познавательный интерес к письменным вычислением с натуральными числами | 22.12 |
| 60/7 | Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть 0.  *с 85, 87 рт 66-79* | Уметь вычислять значение  числового выражения,  содержащего 2–3 действия (со скобками  и без них) | Познавательный интерес к письменным вычислением с натуральными числами  арифметические действия с нулем. | 23.12 |
| 61/8 | Решение задач на пропорциональное деление.  *с 86,88 рт 66-79* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Решение текстовых задач арифметическим способом  Познавательный интерес к письменным вычислением с натуральными числами | 25.12 |
| 62/9 | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *СИ Волкова Контрольные работы 1-4 классы с 98-99* | Уметь проверять правильность выполненных вычислений,  решать текстовые  задачи арифметическим способом | Знать деление трех-четырёхзначного числа  на однозначное | 26.12 |
| 63/10 | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *с 89-90 рт 66-79* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками | Знать правила нахождения неизвестного  делимого, неизвестного делителя. | 12.01 |
| 64/11 | **Проверочная работа №2 «** **Проверим себя и оценим свои достижения».** **Анализ результатов.**  *с 96-99 рт 66-79* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом,  вычислять значение  числового выражения, выполнять работу над ошибками | Решение текстовых задач арифметическим способом | 13.01 |
| **65/12** | Скорость. Единицы скорости. Решение задач.  *с 4-5* | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи  Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние | Знать понятие «скорость», единицы  скорости. | Знать понятие «скорость», единицы  скорости. | **Выполнять** письменное умножение многозначного числа на однозначное.  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала. **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности решения уравнений  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий.  Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений. | 15.01 |
| **66/13** | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.  *с 6 рт 3-4* |  | Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи.  Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) | 16.01 |
| **67/14** | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Закрепление.  *с 7 рт 6-7* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи | 19.01 |
| **68/15** | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.  *с 8 рт 7-8*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 54-55* | Уметь выполнять письменные вычисления  (умножение и деление многозначных чисел  на однозначное число), проверять правильность выполненных  вычислений | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами | 20.01 |
| **69/16** | Умножение числа на произведение.  *с 12 рт 9-10* | Уметь выполнять письменные вычисления  (умножение и деление многозначных чисел  на однозначное число) | Письменные вычисления с натуральными числами | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами | **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  **Анализироват**ь свои действия и управлять ими. | 22.01 |
| **70/17** | Письменные приемы умножения вида 243 х 20; 532 х 300.  *с 13 рт 11-12* | Уметь выполнять  письменные вычисления. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | Умножение многозначного числа на однозначное | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами | **Выполнять** письменное умножение многозначного числа на однозначное.  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала.  **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности решения уравнений  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий.  Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений. | 23.01 |
| **71/18** | Письменные приемы умножения вида 703 х 60; 956 х 400  *с 14 рт 13* | Уметь выполнять письменные вычисления  (умножение и деление многозначных чисел  на однозначное число), проверять правильность выполненных  вычислений | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | 26.01 |
| **72/19** | Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающиеся нулями.  *с 15 рт 14-15* | 27.01 |
| **73/20** | Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающиеся нулями.  Задачи на встречное движение.  *с 16 рт 18-19* | Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи  между результатами  и компонентами умножения и деления | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи  между результатами  и компонентами умножения и деления | 29.01 |
| **74/21** | Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающиеся нулями.  *С. 20, 22*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 56-57* | Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | 30.01 |
| **75/22** | Перестановка и группировка множителей.  *с 17 рт 20-25* | Уметь группировать множители в произведении. | 02.02 |
| **76/23** | «Странички для любознательных». Задачи – расчёты.  *с.9-11* | Выполнять творческие и поисковые задания | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами |  | 03.02 |
| **77/24** | «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера.  *с.18-19* | Выполнять творческие и поисковые задания | Знать устные и письменные вычисления с натуральными числами |  | 05.02 |
| **78/25** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *с 20-23 рт 20-25*  *С.И. Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 58-59* | Решать задачи на встречное движение; использовать приемы умножения чисел, оканчивающихся нулями, объяснять эти приемы | Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов |  | 06.02 |
| **79/26** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *С.И. Волкова Контрольные работы 1-4 классы» с65* | Решать задачи на встречное движение; использовать приемы умножения чисел, оканчивающихся нулями, объяснять эти приемы | Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | 09.02 |
| **80/27** | **Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».** | Решать задачи на встречное движение; использовать приемы умножения чисел, оканчивающихся нулями, объяснять эти приемы | Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов |  | 10.02 |
| 81/28 | Деление числа на произведение  *с 25-26 рт 26-27* | Изучать свойства деления числа на произведение, формулировать его и применять в устных и письменных вычислениях; решать задачи разными способами | Находить способы решения задачи, выполнять учебные действия устно и письменно, использовать математические термины, символы и знаки | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | **Выполнять** письменное деление многозначного числа на однозначное.  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала.  **Выполнять** письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом.  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности решения уравнений  **Оценивать** результаты усвоения учебного материала, делать выводы, **планировать** действия по устранению выявленных недочётов, **проявлять заинтересованность** в расширении знаний и способов действий.  Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений. | 12.02 |
| **82/29** | Деление с остатком на 10, 100, 1000.  *с 27* | Уметьвыполнять  письменное деление  многозначных чисел  на двузначное число,  проверять правильность выполненных  вычислений | Знать способы проверки правильности вычислений | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | 13.02 |
| **83/30** | Деление. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.  *с 28* | Уметьвыполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное. На двузначное число | Знать взаимосвязь между компонентами и результатом деления | 16.02 |
| **84/31** | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.  *с 29 рт 31, 33* | Уметь выполнять  письменные вычисления с остатком | Навык деления чисел, использование соответствующих терминов | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем. Деление с остатком. Решение задач арифметическим способом | 17.02 |
| **85/32** | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.  *с 30 рт 34* | Уметь выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное,  на двузначное число) | Навык деления чисел, использование соответствующих терминов | Деление чисел, использование соответствующих терминов | 19.02 |
| **86/33** | Письменное деление чисел на числа, оканчивающиеся нулями.  *с 31-32 рт 35*  *С.И. Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 60, 62* | Деление чисел,  использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | **З**нать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | 20.02 |
| **87/34** | Задачи на движение в противоположных направлениях.  *с 33 рт 29*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 64-65* | Деление чисел,  использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | Навык деления чисел, использование соответствующих терминов | Понимать универсальность математических способов познания закономерностей мира, уметь строить и преобразовывать модели отдельных процессов | 24.02 |
| **88/35** | Решение задач на движение в противоположных направлениях.  *с 34* | 26.02 |
| **89/36** | Решение задач на движение.  **Наш проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.**  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 66-67* | Деление чисел,  использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | Определять цель проекта, работать с известной информацией. | Понимать универсальность математических способов познания закономерностей мира, уметь строить и преобразовывать модели отдельных процессов | 27.02 |
| **90/37** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *С 21, 35-37*  *С.И. Волкова Контрольные работы 1-4 классы»*  *с 67* | Уметь выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | 01.03 |
| **91/38** | **Проверочная работа №3 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов.** | Уметь выполнять  работу над ошибками | Способы проверки правильности вычислений | 02.03 |
| **92/39** | Умножение числа на сумму.  *с 42* | Знакомиться со свойством умножения числа на сумму нескольких слагаемых, уметь его формулировать | Владеть навыками смыслового чтения математических текстов в соответствии с поставленными целями | Понимать универсальность математических способов познания закономерностей мира, уметь строить и преобразовывать модели отдельных процессов | 04.03 |
| **93/40** | Устные приемы умножения вида 12х15; 40х32.  *с 43* | Уметьвыполнять письменные вычисления  (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать правило умножения числа на сумму. | Знать правило умножения числа на сумму. | Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.  Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей.  Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы.  Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000.  Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.  Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их.  Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности  Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Анализировать и оценивать результаты работы. | 05.03 |
| **94/41** | Письменное умножение на двузначное число.  *с 44 рт 38, 39* | Знать правило умножения числа на сумму. | Знать правило умножения числа на сумму. | 09.03 |
| **95/42** | Письменное умножение на двузначное число  *с 45 рт 40* | Навык использования свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами | 09.03 |
| **96/43** | Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям  *с 46 рт 41* | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | Навык решения текстовых задач арифметическим способом | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы  проверки правильности вычислений | 11.03 |
| **97/44** | Письменное умножение на двузначное число.  Закрепление.  *с 47 рт 42* | Уметь выполнять письменное умножение на двузначное число | Навык письменных вычислений с натураль ными числами. Спосо бы проверки правильно сти вычислений | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы  проверки правильности вычислений | 12.03 |
| **98/45** | Умножение на трехзначное число.  *с 48 рт 48-49* | Письменные вычисления с натуральными числами | 15.03 |
| **99/46** | Умножение на трехзначное число  *с 49 рт 48-49* | Уметьприменять  прием письменного  умножения на трехзначное число | Знать конкретный смысл умножения  и деления, связи между результатами и компонентами умножения  и деления. | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы  проверки правильности вычислений | Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.  Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей.  Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.  Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы.  Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000.  Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.  Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их.  Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности  Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Анализировать и оценивать результаты работы. | 16.03 |
| **100/47** | Письменное умножение на трехзначное число. Закрепление  *с 49-50 рт 50*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс» с 72-73* | Уметьприменять  прием письменного  умножения на трехзначное число | Знать конкретный смысл умножения  и деления, связи между результатами и компонентами умножения  и деления. | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы  проверки правильности вычислений | 18.03 |
| **101/48** | Письменное умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление.  *с 51-53 рт 52-53* | Уметь выполнять письменное умножение на трехзначное число | Навык письменных вычислений с натураль ными числами. Спосо бы проверки правиль ности вычислений | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы  проверки правильности вычислений | 19.03 |
| **102/49** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *с 54-56* | Уметьвыполнять  письменное деление  многозначных чисел  на двузначное число,  проверять правильность выполненных  вычислений | Навык использования свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами | Навык письменных вычислений с натуральными числами. Способы  проверки правильности вычислений | 22.03 |
| **103/50** | **Контрольная работа №1 по теме «Письменное умножение и деление многозначных чисел»**  *С.И. Волкова Контрольные работы 1-4 классы с 69* | Уметьприменять  прием письменного  умножения на трехзначное число | Знать конкретный смысл умножения  и деления, связи между результатами и компонентами умножения  и деления. | Объективно оценивать свои возможности, стремиться их реализовать | 23.03 |
| **104/51** | Письменное умножение на двузначное и трехзначное число.  *с 54-56* | Уметьвыполнять  письменное деление  многозначных чисел  на двузначное число,  проверять правильность выполненных  вычислений | Знать способы проверки правильности вычислений | Объективно оценивать свои возможности, стремиться их реализовать | 25.03 |
| **105/52** | Письменное деление на двухзначное число  *с 57 рт 54* | Уметь выполнять  письменное деление  на двузначное число  с остатком | Знать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. | Навык решения текстовых задач арифметическим способом | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.  Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.  Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом. | 05.04 |
| **106/53** | Письменное деление на двухзначное числос*С 57-58 рт 55* | Уметьвыполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное. На двузначное число | Знать взаимосвязь между компонентами и результатом деления | Навык решения текстовых задач арифметическим способом | 06.04 |
| **107/54** | Письменное деление на двухзначное число  *с 59 рт 56* | Навык решения текстовых задач арифметическим способом | 08.04 |
| **108/55** | Письменное деление на двузначное число  *с 60 рт 56* | Навык решения текстовых задач арифметическим способом | 09.04 |
| **109/56** | Письменное деление на двузначное число. Цифра частного находится подбором.  *с 61-62 рт 57* | Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом | Навык решения решение текстовых задач арифметическим способом | Знание способов проверки  правильности  вычислений | 12.04 |
| **110/57** | Письменное деление на двухзначное число.  *с 63-64 рт58* | Уметь применять  прием письменного  умножения и деления при вычислениях | Знание способов проверки  правильности  вычислений | Знание способов проверки  правильности  вычислений | 13.04 |
| **111/58** | Письменное деление на двузначное число, когда в записи частного есть нули.  *с 65 рт 62* | Уметь выполнять  письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное,  на двузначное число) | Навык деления чисел, использование соответствующих терминов | Навык деления чисел, использование соответствующих терминов | 15.04 |
| **112/59** | Письменное деление на двухзначное число  *с 66 рт 57*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 74-75* | Деление чисел,  использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | **З**нать конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления | Навык деления чисел, использование соответствующих терминов | 16.04 |
| **113/60** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *с 67-71 рт 60-61* | Уметь выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами | Проявлять интерес к новому учебному материалу, способам решения новых задач; давать самооценку по критериям успешности работы | **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  **Анализироват**ь свои действия и управлять ими. | 19.04 |
| **114/61** | Письменное деление на трехзначное число.  *с 66, 69* | Уметь применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число | Способы проверки правильности вычислений | Проявлять интерес к новому учебному материалу, способам решения новых задач; давать самооценку по критериям успешности работы | **Оценивать** результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  **Анализироват**ь свои действия и управлять ими. | 20.04 |
| **115/62** | Письменное деление на трехзначное число  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 76-77* | Уметь применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число | Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. | Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.  Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.  Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом. | 22.04 |
| **116/63** | Проверка деления умножением.  *С. 74*  *СИ Волкова Контрольные работы 1-4 классы*  *с 71* | Знать свойства арифметических действий  при выполнении  вычислений. Способы проверки правильности вычислений | 23.04 |
| **117/64** | Проверка умножения делением.  *с 75 рт 64-67* | Уметь выполнять письменные вычисления  (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений | Знать свойства арифметических действий  при выполнении  вычислений. Способы проверки правильности вычислений | Знать конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. | 26.04 |
| **118/65** | Проверка деления с остатком  *с 76 рт 64-67* | Знать свойства арифметических действий  при выполнении  вычислений. Способы проверки правильности вычислений | 27.04 |
| **119/66** | Проверка умножения делением и деления умножением.  *с 77 рт 64, 68* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100 | Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами | 29.04 |
| **120/67** | Куб. Развёртка куба. Изготовление модели куба.  *с 110 рт 68-69* | Распознавать и называть геометрические тела: куб, пирамида, шар. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги. | Распознавание и изображение геометрических фигур. Решение задач геометрического содержания | Уметь самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ, понимать личную ответственность за результат; развивать самостоятельность | Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.  Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.  Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей  **Составлять план** решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и **решать** их арифметическим способом. | 30.04 |
| **121/68** | Пирамида. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды.  *с 112 рт 68-69* | 03.05 |
| **122/69** | Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.  *с 113 рт 70, 71* | Распознавать и называть геометрические тела. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара. | Распознавание и изображение геометрических фигур. Решение задач геометрического содержания | Уметь самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ, понимать личную ответственность за результат; развивать самостоятельность | 04.05 |
| **123/70** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  *С 82-85*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 78-79* | Уметь выполнять письменные вычисления,  решать уравнения | Решать задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление | 06.05 |
| **124/71** | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  с *82-85* | Уметьрешать текстовые задачи арифметическим способом, применять знания при проверке вычислений | Письменные вычисления с натуральными числами |  | 07.05 |
|  | **Раздел VI: Числа, которые больше 1000. Итоговое повторение (10 ч) Контроль и учёт знаний (2 ч.)** | | | | |  |
| **125/1** | Итоговое повторение по теме «Нумерация»  *С 86-88, 97, 107*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 80-81* | Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения. | Знать последовательность чисел в пределах 100000 | У учащихся могут сформированы УУД:  - использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить тектт с помощью клавиатуры компьтера, фиксировать результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с –аудио-, видео- и графическим сопровождением;  Овладение логическими действиями равнения, анализа, синтеза, обобщения, | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.  **Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнениядействия *умножение.*  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.  **Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением.  **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.  **Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнениядействия *умножение.*  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.  **Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением. | 10.05 |
| **126/2** | Итоговое повторение по теме «Выражения и уравнения»  *с 89, 99, 100* | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом | 11.05 |
| **127/3** | Итоговое повторение по теме «Арифметические действия: сложение и вычитание»  *С 90-91, 100*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 82-83* | Уметь выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками | Знать свойства сложения и вычитания | 13.05 |
| **128/4** | Итоговое повторение по теме «Арифметические действия: умножение и деление»  с *92-93, 99, 102* | Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками  и без них) | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение  значений числовых  выражений со скобками и без них | 14.05 |
| **129/5** | Итоговое повторение по теме «Порядок выполнения действий»  *с 94, 101*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 84-85* | 17.05 |
| **130/6** | Итоговое повторение по теме «Величины».  *с 95, 101-102, 105*  *СИ Волкова «Проверочные работы 4 класс»*  *с 86-87* | Уметь сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом | Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади.  Зависимости между  величинами. Установление зависимостей  между величинами,  характеризующими  процессы: движения  (пройденный путь,  время, скорость); работы | 18.05 |
| **131/7** | Итоговое повторение по теме «Геометрические фигуры».  *с 96-97, 108-109* | 20.05 |
| **132/8** | Итоговое повторение по теме «Задачи».  *с 99-103 рт 79-80* | Уметь распознавать  изученные геометрические фигуры, решать текстовые задачи арифметическим способом | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник). |  | 21.05 |
| **133/9** | Итоговое повторение по теме «Задачи на движение».  *с 99-103 рт 77* | Уметь находить периметр и площадь прямоугольника, квадрата, строить прямоугольник, квадрат | Прямоугольник, квадрат. Периметр прямоугольника, квадрата. Нахождение неизвестной стороны прямоугольника по известным периметру и другой стороне |  | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.  **Выполнять** письменное деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов*.*  **Осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.  **Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением. | 24.05 |
| **134/10** | **Итоговая контрольная работа**  **№2 за курс начальной школы**  *С.И. Волкова Контрольные работы1-4*  *1-4 классы* с 73 | Уметь решать задачи геометрического содержания, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге, выполнять работу над ошибками | Распознавание и изображение геометрических фигур. Решение задач геометрического содержания |  | 25.05 |
| **135/11** | **Итоговая контрольная работа**  **№3 за курс начальной школы**  *С.И. Волкова Контрольные работы 1-4 классы* с 73 | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | Решение текстовых задач арифметическим способом. Установление зависимостей между величинами  процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) | Решение текстовых задач арифметическим способом. Установление зависимостей между величинами,  характеризующими процессы: движения | **Объяснять** каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число.  **Выполнять** письменное деление многозначных чисел  **Проверять** выполненные действия: умножение делением и деление умножением. | 27.05 |
| **136/12** | Итоговое повторение. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | 28.05 |

**VI. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения |
| **1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** | |
|  | УЧЕБНИКИ  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2. М.: Просвещение, 2014 г. Электронное приложение к учебнику «Математика» 4 класс. Авторы: М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова 2014. |
|  | РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ  Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2. М.: Просвещение, 2015 г. |
|  | МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ.  А.А. Плешаков, О.А. Железникова. Концепция учебно-методического комплекса «Школа России». Пособие для учителей общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2013 г.  Моро и др. «Математика»: Рабочие программы. 1–4 классы. Москва: Просвещение, 2011.  Математика. Методические рекомендации. 4 класс: пособие для учителей общеобразовательных организаций /С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, И.А. Игушева. М.: Просвещение, 2013  И. О. Будённая, Н.И. Роговцева. Математика: Поурочные разработки. Технологические карты уроков. 4 класс. Москва. Санкт – Петербург «Просвещение» 2014.  Волкова С.И. Математика: Устные упражнения. 4 класс. М.: Просвещение 2015 г. |
|  | ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ  Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс. 2016 г.  Волкова С.И. Математика: Контрольные работы: 1-4 классы. 2015 г. |
|  | ПОСОБИЯ ДЛЯ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА  Волкова С.И. Математика и конструирование. 4 класс. 2014 г. |
|  | ТЕТРАДИ С ЗАДАНИЯМИ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ  Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 4 класс, М.: Просвещение, 2015. |
|  | **2. Технические средства обучения** |
|  | Ноутбук Экспозиционный экран. Мультимедийный проектор. |
| **3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** | |
|  | Наборы счетных палочек.  Наборы муляжей овощей и фруктов.  Набор предметных картинок.  Наборное полотно. |
| **4. Игры и игрушки.** | |
|  | Настольные развивающие игры |
| **5. Оборудование класса** | |
|  | Ученические столы двухместные с комплектом стульев.  Стол учительский с тумбой.  Шкафы для хранения учебников, дидактических материа­лов, пособий, учебного оборудования и пр.  Настенная доска для вывешивания иллюстративного мате­риала. |

Приложение

**Лист внесения изменений**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата проведения урока планируемая | Дата проведения урока фактическая | Тема урока | Основание для внесения изменений в программу (номер, дата приказа, причина) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Контроль выполнения программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объекты контроля |  | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Запланировано уроков | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| Проведено уроков | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| Запланировано тем (разделов) | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| Выдано тем (разделов) | | | | | | | |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| год |  |  |  |  |  |  |  |
| Запланированы контрольные, практические, лабораторные работы (даты) | | | | | | |  |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| Проведены контрольные, практические, лабораторные работы (даты) | | | | | | |  |
| 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 четверть |  |  |  |  |  |  |  |
| \*Причина невыполнения |  |  |  |  |  |  |  |