

Муниципальное образование Гулькевичский район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 20 имени Героя Советского Союза Алексея Андреевича Лазуненко
села Новомихайловского МО Гулькевичский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педсовета протокол № 1
от «31» августа 2022года
Председатель педсовета

_____ Т.Г.Ануфриенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Уровень образования начальное общее образование (1-4 класс).
Количество часов 540 ч: 1 класс — 132 ч (33 учебные недели),
2—4 классы — по 136 ч (34 учебные недели).

Составители: учителя начальных классов МБОУ СОШ №20 им. А.А. Лазуненко

Программа разработана в соответствии и на основе ФГОС НОО, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной основной образовательной программы начального общего образования, Примерной рабочей программы «Математика» УМК «Школа России» авторов М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М. А. Бантова, Г.В. Бельтюкова. Москва «Просвещение» 2019г.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты изучения курса «Математики» М. И. Моро и др. по годам обучения, представленные в разделе «Приложение 1», разработаны в соответствии с особенностями структуры и содержания данного курса и являются **ориентирами**, помогающими учителю разработать свою рабочую программу.

Вспомогательный и ориентировочный характер представленных планируемых результатов позволяет учителю корректировать их в соответствии с учебными возможностями обучающихся, собственными профессиональными взглядами, материально-техническими и другими условиями образовательной организации.

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которое базируется на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- *понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- **начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых знаний и упражнений);
- **приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (ученика), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе, основных направлений воспитательной деятельности:

1. Гражданского воспитания:

первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

2. Патриотического воспитания:

становление ценностного отношения к своей Родине - России;
осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
уважение к своему и другим народам;

3. Духовно-нравственного воспитания:

признание индивидуальности каждого человека;
проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

4. Эстетического воспитания:

уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

5. Ценности научного познания:

первоначальные представления о научной картине мира;
познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

6. Физического воспитания:

формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;
соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

7. Трудового воспитания:

осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

8. Экологического воспитания:

бережное отношение к природе;
неприятие действий, приносящих ей вред.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные

Учащиеся научатся:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- *понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- Осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументированно выражать своё мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работать в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины *равенство* и *неравенство*) и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия, применяя знаки по нумерации: $15+1$, $18-1$, $10+6$, $12-10$, $14-4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, больше 20.

Арифметические действия. Сложение и вычитание

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание*, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результаты при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);
- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать связь между данными, представленными в задаче, с искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (*слева, справа, сверху, внизу* и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: *слева, справа, левее, правее; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между* и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линия, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формируя вывод.

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых знаний и упражнений);
- **уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- Основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- Понимание причин успеха в учебной деятельности;
- Умение использовать освоенные математические способы познания для расширения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

- Интересы к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- Первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- Потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

- **Личностные результаты отражают сформированность, в том числе, основных направлений воспитательной деятельности:**
- **1. Гражданского воспитания:**
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.
- **2. Патриотического воспитания:**
- становление ценностного отношения к своей Родине - России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- **3. Духовно-нравственного воспитания:**
- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.
- **4. Эстетического воспитания:**

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.
- **5. Ценности научного познания:**
- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
- **6. Физического воспитания:**
- формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.
- **7. Трудового воспитания:**
- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.
- **8. Экологического воспитания:**
- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- Выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- В сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнений действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять её текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книгах, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- Конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результаты сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$;
- устанавливать закономерность- правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними; $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношения между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношения между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложение* и *вычитание*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных- письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножение* и *деление*;

- использовать термины: *уравнение, буквенное выражение*;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение-суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- *правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- **начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- **уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
 - понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
 - навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
 - интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.
- **Личностные результаты отражают сформированность, в том числе, основных направлений воспитательной деятельности:**
 - **1. Гражданского воспитания:**
 - первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.
 - **2. Патриотического воспитания:**
 - становление ценностного отношения к своей Родине - России;
 - осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
 - сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
 - уважение к своему и другим народам;
 - **3. Духовно-нравственного воспитания:**
 - признание индивидуальности каждого человека;
 - проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
 - неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.
 - **4. Эстетического воспитания:**
 - уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
 - стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.
 - **5. Ценности научного познания:**

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
- **6. Физического воспитания:**
- формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.
- **7. Трудового воспитания:**
- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.
- **8. Экологического воспитания:**
- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символический и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнения по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- принимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- *знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- Контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность- правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1\text{дм}^2 = 100\text{см}^2$, $1\text{м}^2 = 100\text{дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины *массы*, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1\text{кг} = 1000\text{г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся 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

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и 0, выполнять деление вида: $a:a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение и деление* (в том числе- деление с остатком);
- выполнять письменно действия *сложение, вычитание, умножение и деление* на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2-3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связи (...и...; если...,то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действий, действиях, геометрических фигурах.

4 класс

Личностные результаты

У учащихся 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, освоения 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.

Учащийся 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.
- Личностные результаты отражают сформированность, в том числе, основных направлений воспитательной деятельности:**
- **1. Гражданского воспитания:**
 - первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.
 - **2. Патриотического воспитания:**
 - становление ценностного отношения к своей Родине - России;
 - осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
 - сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
 - уважение к своему и другим народам;
 - **3. Духовно-нравственного воспитания:**
 - признание индивидуальности каждого человека;
 - проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
 - неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.
 - **4. Эстетического воспитания:**
 - уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
 - стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.
 - **5. Ценности научного познания:**
 - первоначальные представления о научной картине мира;
 - познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
 - **6. Физического воспитания:**
 - формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;
 - соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);

- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.
- **7. Трудового воспитания:**
- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.
- **8. Экологического воспитания:**
- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся 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 учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся 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

Учащийся 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 родо-видовым 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, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся 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 вывод;
- 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

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования разных 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, умения не создавать конфликтов и находить выход из спорных ситуаций;
- Конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся 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

Учащийся 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 в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, 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.

Учащийся 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

Учащийся 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).

Учащийся 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

Учащийся научится:

- устанавливать зависимость 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.

Учащийся 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

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, 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, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся 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).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Масса. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Вместимость. Единица вместимости (литр). Время. Единица времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение значений величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

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. Деление с остатком. Свойства арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Буквенные выражения вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$, а также вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, например, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Изменение результатов действий при изменении одного из компонентов. 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)...*. Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

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, сверху – 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.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

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

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

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название 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. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближенное (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблицы, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связей и слов (*верно/неверно, что...; если...; то...; все; каждый и др.*).

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов					
		Примерная программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам			
				1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные		8	8			

	представления						
2.	Числа от 1 до 10. Число 0.		84	84			
2.1	Нумерация		28	28			
2.2	Сложение и вычитание		56	56			
3.	Числа от 1 до 20.		33	33			
3.1	Нумерация		12	12			
3.2	Сложение и вычитание		21	21			
4.	Итоговое повторение		39	7	11	6	10
5.	Числа от 1 до 100		217		125	92	
5.1	Нумерация		16		16		
5.2	Сложение и вычитание		79		71	8	
5.3	Умножение и деление		17		17		
5.4	Умножение и деление. Табличное умножение и деление		77		21	56	
5.6	Внетабличное умножение и деление		28			28	
6.	Числа от 1 до 1000		50			38	12
6.1	Нумерация		12			12	
6.2	Сложение и вычитание		11			11	
6.3	Умножение и деление		15			15	
6.4	Повторение		12				12
7.	Числа, которые больше 1000		114				114
7.1	Нумерация		10				10
7.2	Величины		14				14
7.3	Сложение и вычитание		11				11
7.4	Умножение и деление		79				79
	Итого:	540 ч	540 ч	132 ч	136 ч	136 ч	136 ч

Тематическое планирование 1 класс

Раздел	Кол-во час	Темы	Кол-во час	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной
--------	------------	------	------------	---	-------------------------------------

					деятельности
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	Личностные Называть числа в порядке их следования при счёте. Познавательные Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Регулятивные Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).	1,4,5
		Счёт предметов. Сравнение групп предметов.	1		3,5
		Направление движения: вверху, внизу, слева, справа.	1		
		Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	1		
		Столько же. Больше. Меньше.	1		
		На сколько больше? На сколько меньше?	1		
		Страничка для любознательных..	1		
		Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1		
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.	1	Регулятивные Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Познавательные Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и	3,4,5,8
		Числа 1, 2. Письмо цифры 2	1		
		Число и цифра 3	1		
		Числа 1, 2, 3. Знаки «+» «-» «=».	1		
		Чтение, запись и сравнение чисел.			
		Число и цифра 4	1		
		Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1		
		Число и цифра 5.	1		
Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1	4,5,7,8			

	Странички для любознательных.	1	число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Познавательные Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Личностные Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Регулятивные Строить многоугольник из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнить любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства.	4,5
	Точка. Прямая линия. Кривая линия. Отрезок. Луч.	1		
	Ломаная линия.	1		
	Закрепление изученного	1		
	Знаки «>», «<», «=»	1		
	Понятие равенство, неравенство.	1		
	Многоугольник.	1		
	Числа 6. 7. Письмо цифры 6.	1		
	Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7.	1		
	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1		
	Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9.	1	Регулятивные Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Коммуникативные Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выразить их длины в сантиметрах. Личностные Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.	
	Число 10. Запись числа 10.	1		
	Числа от 1 до 10. Закрепление	1		
	Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1		
	Сантиметр – единица измерения длины	1		
	Увеличить. Уменьшить. Измерение длины отрезков с помощью линейки.	1		
	Число 0. Цифра 0.	1		
	Сложение и вычитание с числом 0.	1		
				3,4,5,7
				3,4,5
			3,4,5	
			3,4,5	

		«Странички для любознательных». Определение закономерностей построения таблиц.	1	Коммуникативные Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.	
		Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1		
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56	Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1	Регулятивные Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Личностные Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Познавательные Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок. Коммуникативные Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры	3,4,5
		Сложение и вычитание вида $\square + 1+1$, $\square - 1-1$.	1		
Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$.	1				
Названия чисел при сложении: слагаемые, сумма.	1	4,5,7,8			
Структура задачи: условие, вопрос.	1				
Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. Анализ задачи.	1				
Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1	3,5,6,7			
Присчитывание и отсчитывание по 2. Закрепление.	1				
Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)	1				
Странички для любознательных.	1				
Что узнали, чему научились. Повторение пройденного.	1				
Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$.	1	4,5,6,7			
Прибавить и вычесть число 3. Решение текстовых задач.	2	3,4,5,6,8			
Прибавить и вычесть число 3.	1	Коммуникативные Выполнять задания			

	Сравнение длин отрезков.	1	творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях Регулятивные Контролировать и оценивать свою работу.		
	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1			
	Присчитывание и отсчитывание по 3.	2			
	Текстовая задача с недостающими данными или вопросом.	2			
	Странички для любознательных. Классификация объектов по заданному условию.	2			
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			
	Проверочная работа «Проверим себя и свои достижения» (тест)	1			
	Решение задач.	1			
	Решение нестандартных задач.	1			
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1			
	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.	1	Познавательные Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Регулятивные Сравнить разные способы сложения, выбрать наиболее удобный. Коммуникативные Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в	3,4,5,7	
	Задачи на увеличение числа на несколько ед.	1			
	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	2			
	Сложение и вычитание вида: $+4, -4$.	1			
	Прибавить и вычесть число 4. Закрепление изученного материала.	1			
	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1			
	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1			
	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач изученных видов.	1			
					3,5,6,7

	Перестановка слагаемых.	1	измененных условиях.	
	Перестановка слагаемых. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$	1		
	Прибавление чисел 5, 6, 7, 8, 9. Составление таблицы $+5, 6, 7, 8, 9$	1		
	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1		
	Решение задач.	1		
	Странички для любознательных. Решение задач и примеров	1		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
	Связь между суммой и слагаемыми	1	Регулятивные Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Познавательные Выполнять вычисления вида: $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Регулятивные Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Личностные Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнить сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.	3,5,7,8
	Связь между суммой и слагаемыми. Состав чисел в пределах 10.	1		
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1		
	Вычитание вида 6-, 7-. Состав чисел 6, 7.	1		
	Вычитание из чисел 6, 7. Закрепление изученных приёмов	1		
	Вычитание вида 8 -, 9 -. Состав чисел 8, 9.	1		
	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач	1		
	Состав числа 10 Вычитание вида 10 -.	1		
	Единица массы - килограмм. Определение массы предметов с помощью весов.	1		3,5,6,7
	Единица вместимости –литр. Повторение изученного «Что	1		3,5,6,7

		узнали. Чему научились»		Регулятивные Контролировать и оценивать свою работу и её результат.	
		Проверочная работа «Проверим себя и свои достижения» (тест)	1		
Числа от 1 до 20.	33	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1	Познавательные Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.	3,5,7
Нумерация	12	Образование чисел второго десятка.	1		3,4,5,6
		Запись и чтение второго десятка.	1		3,5,6
		Единица длины - дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1		
		Случаи сложения и вычитания вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$	1		
		Сложение и вычитание вида $7 + 8$, $15 - 8$	1		
		Странички для любознательных	1		
		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1		
		Название и последовательность чисел от 1 до 20. Подготовка к введению задач в два действия.	1		3,4,5
		Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1		
		Контроль и учет знаний	1		
		РНО. Повторение изученного.	1		
Табличное сложение и вычитание	21	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	Регулятивные Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Личностные Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.	5,7
		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 2, + 3$.	1		3,5
		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 2, + 3$.	1		
		Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 4$.	1		

	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +5.	1	Регулятивные Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях	3,4,5,6
	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +6, +7	1		
	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +8, +9	1		
	Таблица сложения.	2		
	Страничка для любознательных.	1		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.	1		
	Вычитание вида 11 - <input type="checkbox"/>	1	Регулятивные Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Познавательные Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.	3,4,5,6,7,8
	Вычитание вида 12 - <input type="checkbox"/>	1		
	Вычитание вида 13 - <input type="checkbox"/>	1		
	Вычитание вида 14 - <input type="checkbox"/>	1		
	Вычитание вида 15 - <input type="checkbox"/>	1		
	Вычитание вида 16 - <input type="checkbox"/>	1		
	Вычитание вида 17 - <input type="checkbox"/> , 18 - <input type="checkbox"/>	1		
	Что узнали, чему научились. Наши проекты «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»	1	Регулятивные Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Коммуникативные Работать в группах: составлять план работы, распределять	2,3,5,7
	«Проверим себя и свои достижения» (тест)	1		

				<p>виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Регулятивные Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>	
Итоговое повторение и проверка знаний	7	Повторение знаний о нумерации. Числа от 1 до 10.	1	<p>Познавательные Уметь решать текстовые задачи</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее</p> <p>Уметь считать, читать и записывать числа, сравнивать числа</p> <p>Называть и чертить в тетради геометрические фигуры. Измерять отрезки в сантиметрах и дециметрах, сравнивать их длины.</p> <p>Знать название компонентов</p> <p>Регулятивные Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>	3,4,5,7,8
		Сложение и вычитание.	1		
		Решение задач изученных видов	2		
		Геометрические фигуры	1		
		«Проверим себя и свои достижения» (тест).	1		
		Проверка знаний	1		
ИТОГО	132				

Основные направления воспитательной деятельности:

1. Гражданское воспитание
2. Патриотическое воспитание и формирование российской идентичности
3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей
4. Приобщение детей к культурному наследию (эстетическое воспитание)
5. Популяризация научных знаний среди детей (ценность научного познания)
6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
7. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
8. Экологическое воспитание.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического объединения

учителей начальных классов

МБОУ СОШ № 20 им. А.А. Лазуненко

от 30 августа 2021 года № 1

Мартынюк Е.В.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

О.Н.Балаян

30 августа 2021 года

Тематическое планирование 2 класс

Раздел	Кол-во час	Темы	Кол-во час	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Первая четверть (36ч) Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	Повторение: числа от 1 до 20	1	Личностные. Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	1,2,5
		Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20.	1		
		Числа от 1 до 100	1	Регулятивные. Умение работать по предложенному учителем плану. Умение определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Волевая саморегуляция. Прогнозирование результата. Планирование и контроль в форме сличения способа действий и его результата с эталоном. Целеполагание как постановка учебной задачи. Познавательные. Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение находить ответы, используя учебник. Делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. Умение сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, совокупности, фигуры. Добывать знания: используя учебник и свой жизненный опыт. Коммуникативные. Умение слушать и понимать речь других. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей	2,4,5
		Счёт десятками. Образование чисел от 20 до 100	1		
		Поместное значение цифр	1		
		Однозначные и двузначные числа. Число 100	1		
		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1		
		Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5, 35-30	1		
		Единицы длины	1		
		Миллиметр.	1		
		Метр	1		
		Таблица единиц длины	1		
		Рубль. Копейка	1		
		Соотношения между денежными единицами	1		
		Повторение пройденного «Что узнали, чему научились?»	1		
		Проверочная работа (тестовая форма)	1		

				правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Умение оформлять свою мысль в устной и письменной форме (на уровне предложения). Умение слушать и вступать в диалог. Взаимоконтроль и взаимопомощь в ходе выполнения задания.	
Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание	20	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	Регулятивные Оценка качества и уровня усвоения материала. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала. Прогнозирование результата. Умение оформлять свою мысль в устной или письменной форме. Формулируют учебную задачу урока на основе того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно; осознают качество и уровень усвоения; способны к мобилизации волевых усилий. Планируют свою деятельность, контролируют и корректируют собственную деятельность и деятельность партнёров по образовательному процессу; осознают то, что уже усвоено, и то, что необходимо усвоить. Сотрудничество в поиске информации. Познавательные Умение слушать и понимать речь других. Умение произвольно строить своё речевое высказывание. Взаимоконтроль и взаимопомощь в ходе выполнения задания. Прогнозирование результата. Выделяют и формулируют познавательную цель, выделяют необходимую информацию, структурируют знания; создают алгоритм деятельности; строят логическую цепочку рассуждений, устанавливают причинно-следственные связи. Умение отличать	1,4,6
		Решение и составление задач, обратных заданной	1		
		Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие)	1		
		Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1		
		Сумма и разность отрезков.	1		2,5,7
		Время, единицы времени	1		1,2,5
		Длина ломаной.	1		
		Периметр многоугольника	2		
		Числовые выражения.	1		1,3,5
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1		
		Скобки. Сравнение числовых выражений	1		
		Сочетательное свойство сложения	1		2,4,5
		Применение переместительного и сочетательного свойств сложения	2		
		Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1		1,3,7
		Наши проекты «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	1		
		Самостоятельная работа	1		
		Свойства сложения.	1		

		Закрепление изученного. Контроль и учет знаний	1	новое от уже известного с помощью учителя. Коммуникативные Умение делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Добывать знания: используя учебник и свой жизненный опыт. Умеют слушать,	2,4,5
Вторая четверть (28ч) Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (28ч)		Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1	слышать и понимать партнёров по речевому высказыванию; уважают в общении и сотрудничестве всех участников образовательного процесса, при возникновении спорных ситуаций не создают конфликтов. Планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, умеют слушать, слышать и понимать партнёров. Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия на уроке. Эффективно сотрудничают со всеми участниками образовательного процесса, как со сверстниками, так и со взрослыми. Личностные Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; стремятся к развитию внимания, памяти, логического мышления, смекалки; проявляют самостоятельность, личную ответственность. Имеют мотивацию к учебной деятельности, проявляют интерес к предмету. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей	1,3,6
		Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$	1		3,5,7
		Приём вычислений вида $60+18$	1		1,2,3
		Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$	1		2,5,6
		Приём вычислений вида $26+4$	1		
		Приём вычислений вида $30-7$	1		
		Приём вычислений вида $60-24$	1		
		Закрепление изученного	1		
		Приём вычислений вида $26+7$	1		
		Приём вычислений вида $35-8$	1		
		Решение задач	1		
		Запись решения задач выражением	1		
		Использование вычислительных навыков для решения примеров и задач.	1		
		«Странички для любознательных»	1		
		Повторение пройденного. «Что узнали? Чему научились?»	1		
	Буквенные выражения.	1			
	Буквенные выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$	2			
	Уравнение	1			

	Решение уравнений методом подбора.	1	правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	
	Решение уравнений	1		
	Проверка сложения вычитанием.	1		3,4,7
	Проверка вычитания сложением и вычитанием	1		
	Повторение пройденного «Что узнали, чему научились?»	1		1,2,5
	Закрепление. Решение задач.	1		
	Проверочная работа	1		
	Использование вычислительных навыков для решения примеров и задач	1		
	Контроль и учет знаний	1		
Третья четверть (40ч) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание 23ч.	Сложение вида 45+23	1		3,4,5
	Вычитание вида 57-26	1		
	Проверка сложения и вычитания.	2		
	Угол. Виды углов.	1		1,2,4
	Прямоугольник	1		
	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		
	Использование вычислительных навыков для решения примеров и задач	1		1,3,4
	Квадрат	1		2,5,7
	Использование чертежных инструментов для выполнения построений	2		
	Решение задач.	1		3,5,7
	Решение текстовых задач	3		
	Сложение вида 37+48	1		1,2,4
	Сложение вида 37+53	1		
	Сложение вида 87+13	1		
Сложение и вычитание вида 32+8, 40-8	1			

		Вычитание вида 50 - 24	1		
		Вычитание вида 52-24	1		
		Наши проекты «Оригами»	1		1,2,3
		Проверка знаний	1		
Числа от 1 до 100 Умножение и деление чисел	17	Конкретный смысл действия умножения.	1	<p>Регулятивные Сотрудничество в поиске информации. Контролируют и оценивают, собственную деятельность и деятельность партнеров по образовательному процессу, при необходимости вносят корректировки; способны к саморегуляции. Формулируют учебную задачу урока, составляют план и последовательность действий; сотрудничество в поиске информации.</p> <p>Познавательные. Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Создают алгоритм деятельности; структурируют знания, анализируют объекты, сравнивают их, строят логическую цепочку рассуждений; умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Формулируют познавательную цель, выделяют необходимую информацию.</p> <p>Коммуникативные. Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия на уроке. Достаточно полно и точно выражают свои мысли, уважают в общении и сотрудничестве всех участников речевого высказывания, при возникновении спорных ситуаций не создают конфликтов. Знают правила ведения диалога. Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия на уроке.</p> <p>Личностные. Умение определять и высказывать под</p>	3,4,5
		Связь умножения со сложением	1		
		Вычисления результата умножения с помощью сложения.	1		
		Знак действия умножения. Названия компонентов и результатов умножения	2		
		Приёмы умножения 0 и 1.	1		
		Переместительное свойство умножения.	1		
		Переместительное свойство умножения.	1		
		Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение	1		3,5,6
		Периметр прямоугольника	1		1,3,5
		Конкретный смысл действия деление.	1		2,4,7
		Связь между компонентами и результатом умножения	1		
		Названия компонентов и результата деления.	1		
		Задачи, раскрывающие смысл действия деление	1		1,4,7
		Странички для любознательных	1		
		Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?».	1		
		Контроль и учет знаний	1		

Четвертая четверть (32ч) Числа от 1 до 100 Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21ч)		Связь между компонентами и результатом умножения	1	руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Имеют мотивацию к учебной деятельности; стремятся развивать внимание, память, мышление, навыки счета, навыки сотрудничества со сверстниками и со взрослыми; умеют аргументировать свою точку зрения.	3,5,6
		Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1		1,2,7
		Приёмы умножения и деления на 10.	1		3,5,7
		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1		1,2,3
		Задачи на нахождение третьего слагаемого	1		5,6,7
		Проверочная работа	1		1,3,4
		Табличное умножение и деление.	1		
		Умножение числа 2 и на 2.	1		
		Прием умножения числа 2.	1		
		Приёмы деления на 2.	1		
		Закрепление изученного. Решение задач.	2		
		Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	2		
		Умножение числа 3 и на 3.	2		
		Умножение на 3.	1		
		Деление на 3.	1		
		Странички для любознательных	1		
	Повторение изученного. Решение задач	1			
	Проверочная работа	1	2,5,6		
Итоговое повторение и проверка знаний	11	Повторение нумерации. Числовые и буквенные выражения.	1	Регулятивные. Сотрудничество в поиске информации. Контролируют и оценивают, собственную деятельность и деятельность партнеров по образовательному процессу, при необходимости вносят корректировки; способны к саморегуляции; сотрудничество в поиске информации.	2,4,7
		Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.	1		
		Уравнения.	1		

		Равенство и неравенство	1	<p>Познавательные. Умение отличать новое от уже известного с помощью учителя. Создают алгоритм деятельности; структурируют знания, анализируют объекты, сравнивают их, строят логическую цепочку рассуждений.</p> <p>Коммуникативные. Внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия на уроке. Достаточно полно и точно выражают свои мысли, уважают в общении и сотрудничестве всех участников речевого высказывания, при возникновении спорных ситуаций не создают конфликтов.</p> <p>Личностные. Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). Имеют мотивацию к учебной деятельности; стремятся развивать внимание, память, мышление, навыки счета, навыки сотрудничества со сверстниками и со взрослыми; умеют аргументировать свою точку зрения.</p>	2,3,6
		Сложение и вычитание. Повторение.	1		1,2,4
		Проверка знаний	1		3,5,6
		Работа над ошибками.	1		1,2,3
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные приемы).	1		3,5,6
		Странички для любознательных.	1		2,5,7
		Что узнали, чему научились во 2 классе?	1		5,6,7
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление	1		2,3,5
ИТОГО	136		136		

Тематическое планирование 3 класс

Раздел	Кол-во час	Темы	Кол-во час	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Первая четверть (36ч) Числа от 1 до 100		Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	Личностные : 1. Освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению.	1,4,5

				2.Оценивать результаты выполненной работы.	
Сложение и вычитание (повторение)	8	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	Регулятивные : 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3.Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала. Познавательные : 1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3.Анализировать информацию в учебнике. 4. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 5. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 6. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Коммуникативные : 1. Соблюдать простейшие нормы речевого	4,5
		Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	2		2,4,5
		Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании	2		2,4,5
		Обозначение геометрических фигур буквами	1		3,5,6
		«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		3,5,6
Табличное умножение и деление	28	Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2и3.	2		1,4,5
Повторение	5	Четные и нечетные числа.	2		2,4,5
		Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость	1		4,5
		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1		3,5
		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	2		1,4,6
					3,5,7
					2,5

				<p>этикета: здороваться, прощаться, благодарить.</p> <p>2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное).</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.</p> <p>Определить план выполнения задания на уроке.</p> <p>Воспринимать объяснения и инструкции учителя.</p>	<p>4,5,8</p> <p>2,5</p> <p>3,4</p>
Числа от 1 до 100 Табличное умножение и деление (продолжение)	28	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	3	<p>Личностные :</p> <p>1. Освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению.</p> <p>2. Оценивать результаты выполненной работы.</p>	<p>3,5,7</p> <p>2,3,4,5</p>
Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	19	Сводная таблица умножения	2	<p>Регулятивные :</p> <p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.</p> <p>3. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p>4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала.</p>	<p>3,4</p> <p>3,7,8</p> <p>23,4</p>
		Площадь.	3	<p>исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p>4. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала.</p> <p>Познавательные :</p> <p>1. Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание).</p> <p>2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).</p> <p>3. Анализировать информацию в учебнике.</p> <p>4. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков,</p>	<p>3,4,5</p> <p>3,5,8</p> <p>3,4</p> <p>4,5</p> <p>2,3,5</p>
		Способы сравнения фигуры по площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр	1		
		Площадь прямоугольника	2		
		«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Умножение на 1 и на 0.	2		
		Деление вида $a : a, 0 : a, a \neq 0$	2		
		Текстовые задачи в три действия.	1		
		Составление плана действий и	1		

		определение наиболее эффективных способов решения задачи		схем. 5. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 6. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	3,6,8
Доли	9	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей	1	Коммуникативные : 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. Определить план выполнения задания на уроке. Воспринимать объяснения и инструкции учителя.	3,4,5
		Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле	1		3,5
		Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	1		3,4,5 3,4
		Вычерчивание окружностей с использованием циркуля	1		1,2,3,4
		Вычерчивание окружностей с использованием циркуля	2		
		«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1	Личностные: 1. Производить оценку выполненной работы (своей и товарищей). 2. Освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению. 3. Учет позиции собеседника (партнера)	3,6,8 3,4,5
Третья четверть (40ч) Внетабличное умножение и деление	28	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.	2	3. Учет позиции собеседника (партнера)	3,5
		Умножение суммы на число	2	Регулятивные: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Анализировать, сравнивать выполненные действия и полученные результаты. 4. Вносить необходимые дополнения,	3,4,5 3,4 4,5,8 3,5,6 1,4,6
		Приём умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	2		3,5,8
		Деление суммы на число.	1		
		Связь между числами при делении.	2		
		Проверка деления	2		
		Приём деления для случаев вида	1		

		87:29, 66:22.		исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).	2,5
		Проверка умножения делением	1	5. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Познавательные: 1. Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Анализировать информацию в учебнике. 4. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 5. Решать задачи на воссоздание образцов, классификацию различных конструкций, конструирование по моделям. 6. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 7. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Коммуникативные: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. Определить план выполнения задания на	3,5,7
		Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв	1		2,3,4,5
		«Странички для любознательных» Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления	1		3,4
		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления	1		3,7,8 2,3,4
		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления	2		3,4,5 3,5,8
Деление с остатком	11	Приёмы нахождения частного и остатка.	4		
		Проверка деления с остатком	3	представленную в виде текста, рисунков, схем. 5. Решать задачи на воссоздание образцов, классификацию различных конструкций, конструирование по моделям. 6. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие. 7. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Коммуникативные: 1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить. 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). 3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках. 4. Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы. Определить план выполнения задания на	3,4
		«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		4,5 2,3,5
		Наши проекты: «Задачи- расчёты». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		3,4
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1		3,4,7 2,4 2,4,5
				3,4	

				уроке. Воспринимать объяснения и инструкции учителя.	
Числа от 1 до 1000. Нумерация	12	Устная и письменная нумерация.	1	Личностные: 1. Освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению. 2. Производить оценку выполненной работы.	3,5,7
		Разряды счётных единиц.	2		
		Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1	Регулятивные: 1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. 2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. 3. Анализировать, сравнивать выполненные действия и полученные результаты. 4. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом). 5. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Познавательные : 1. Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела. 2. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). 3. Анализировать информацию в учебнике. Анализировать образцы, обсуждать их и сравнивать. 4. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. 5. Решать задачи на воссоздание образцов, классификацию различных конструкций,	2,3,4,5
		Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз.	1		
		Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых	1		
		Сравнение трёхзначных чисел.	1		
		Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	2		
		«Странички для любознательных» Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношения между ними	1		
		«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1		
					3,4
					3,4,7
					2,4
					2,4,5
					3,4

				<p>конструирование по моделям.</p> <p>6. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>7. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.</p> <p>2. Участвовать в диалоге на уроке.</p>	
<p>Четвертая четверть (32ч)</p> <p>Числа от 1 до 1000.</p> <p>Сложение и вычитание</p>	11	<p>Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, 120·7, 300:6 и др.)</p>	4	<p>Личностные:</p> <p>1. Производить оценку выполненной работы.</p> <p>2. Освоить роли ученика; формирование интереса (мотивации) к учению.</p> <p>Регулятивные:</p>	3,5,7
		<p>Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания</p>	3	<p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.</p>	2,3,4,5
		<p>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний</p>	2	<p>3. Анализировать, сравнивать выполненные действия и полученные результаты.</p> <p>4. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p>	3,4 3,7,8 23,4
		<p>«Странички для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p>	1	<p>5. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p>Познавательные:</p>	3,4,5 3,5,8
		<p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p>	1	<p>1. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).</p> <p>2. Анализировать информацию в учебнике.</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Решать задачи на воссоздание образцов,</p>	3,4 4,5 2,3,5 3,4
					3,4,7

				<p>классификацию различных конструкций, конструирование по моделям.</p> <p>5. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>6. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.</p> <p>2. Участвовать в диалоге на уроке.</p>	<p>2,4</p> <p>2,4,5</p> <p>3,4</p>
Умножение и деление	15	Приёмы устного умножения и деления	3	<p>Личностные:</p> <p>Производить оценку выполненной работы.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>1. Организовывать свое рабочее место под руководством учителя.</p> <p>2. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном.</p> <p>3. Анализировать, сравнивать выполненные действия и полученные результаты.</p> <p>4. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).</p> <p>5. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа».</p> <p>Познавательные:</p> <p>1. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя).</p> <p>2. Анализировать информацию в учебнике.</p> <p>3. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.</p> <p>4. Решать задачи на воссоздание образцов, классификацию различных конструкций,</p>	<p>3,5,7</p> <p>2,3,4,5</p> <p>3,4</p> <p>3,7,8</p> <p>23,4</p> <p>3,4,5</p> <p>3,5,8</p> <p>3,4</p> <p>4,5</p> <p>2,3,5</p> <p>3,4</p>
Прием устных вычислений	5	«Странички для любознательных» Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный	1		
		Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный	1		
Прием письменного умножения и деления на однозначное число	10	Приём письменного умножения на однозначное число	4		
		Приём письменного деления на однозначное число	2		
		Знакомство с калькулятором	1		
		Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1		
Итоговое повторение и проверка знаний	6	Нумерация. Правила о порядке выполнения действий.	1		
		Итоговое повторение. Умножение и деление.	1		
		Комплексная контрольная работа	1		
		Работа над ошибками. Геометрические фигуры и величины. Тест № 7.	1		

		Итоговое повторение. Уравнения. Самостоятельная работа.	1	<p>конструирование по моделям.</p> <p>5. Сравнить предметы, объекты: находить общее и различие.</p> <p>6. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>1. Соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.</p> <p>2. Участвовать в диалоге на уроке.</p>	3,4,7
		Итоговая контрольная работа	1		
ИТОГО	136			Контрольных работ- Математических диктантов- Тестовых работ-7	

Раздел	Кол-во час	Темы	Кол-во час	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Первая четверть (36ч) Числа от 1 до 1000		Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	Личностные: демонстрировать положительное отношение к школе; уметь соблюдать самые простые, правила поведения при общении и сотрудничестве; формировать положительную учебную мотивацию, навыки самооценки, понимать смысл учебной деятельности; в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества делать выбор, какой поступок совершить; ориентироваться на понимание причин успеха в уч. деятельности, способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности; формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве; формирование мотивации к творческому труду, к работе на результат; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности, Регулятивные: вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему; организовывать рабочее место, свою	1,3,4
Повторение	12	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1		2,4,5
		Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых	1		1,2,3
		Вычитание трёхзначных чисел вида 607 – 463, 903-574	1		2,5,8
		Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное число.	1		1,3,5
		Умножение трёхзначного числа на однозначное число.	1		3,4,6
		Свойства умножения .	1		3,5
		Приемы письменного деления трёхзначного числа на однозначное число.	1		3,4,5
		Деление трёхзначного числа на однозначное число. <i>Самостоятельная работа.</i>	1		2,5,8
		Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. <i>Тест № 1 «Верно? Неверно?»</i>	1		3,4
		Контрольная работа №1 по теме «Повторение. Числа от 1 до 1000».	1	3,4,5	
		Работа над ошибками. Столбчатые диаграммы. Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1	4,5,8	

			<p>деятельность; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.</p> <p>Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач; принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме; точно и правильно выражать свои мысли; работать в сотрудничестве, слушать собеседника; договариваться и приходить к общему мнению (решению) внутри малой группы, учитывать разные точки зрения внутри; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; уметь использовать математическую речь при объяснении своих действий; осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую помощь товарищам; слушать и понимать речь других; оформлять свои мысли в устной форме; договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им.</p> <p>Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и</p>	
--	--	--	---	--

				оценивать процесс и результат деятельности; устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической формах; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах; устанавливать математические отношения между объектами; использовать математические знания в расширенной области применения; стремиться полнее использовать свои творческие возможности; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; строить модели, отражающие различные отношения между объектами.	
Числа, которые больше 1000 Нумерация	10	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1	Личностные: самостоятельно делать выбор, опираясь на правила; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности, осваивать роль ученика на основе выполнения правил поведения на уроке и взаимодействия с учителем и одноклассниками, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; формирование положительной учебной мотивации, навыков самооценки, понимание смысла учебной деятельности; Регулятивные: учиться, совместно с учителем, обнаруживать и	3,6,8
		Чтение и запись многозначных чисел	1		3,4,5
		Многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		3,5
		Сравнение многозначных чисел	1		3,4,5
		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1		3,4
		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1		4,5,8
		Класс миллионов и класс миллиардов	1		3,5,6
		<i>Проект: «Математика вокруг нас».</i>	1		1,4,6
		Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1		3,5,8
					2,5,8

		<p><i>Самостоятельная работа.</i></p> <p>Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</p>	1	<p>формулировать учебную проблему; в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его; проговаривать последовательность действий на уроке; осознавать качество и уровень усвоения нового материала; осуществлять самоконтроль, фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность, неудовлетворенность своей работой на уроке.</p> <p>Коммуникативные: читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план; строить высказывания, аргументировано доказывать свою точку зрения.</p> <p>Познавательные: перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты; строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; устанавливать математические отношения между объектами; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, стремиться использовать свои творческие возможности.</p>	
Величины	14	Работа над ошибками. Единица длины километр.	1	Личностные: способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности; формирование внутренней позиции, адекватной мотивации,	3,5,8
		<i>Математический диктант №1.</i> Таблица единиц длины.	1		3,6,7

	Единицы площади: квадратный километр	1	самооценки и самовосприятия; умение анализировать свои возможности; умение проявлять уважение к своим одноклассникам в ходе выполнения работы. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью, формулировать цели урока после обсуждения; учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему; высказывать свое предположение; создать условия для самостоятельного поиска знаний; формировать систему ценностей, направленную на максимальный личный вклад в коллективную деятельность в процессе урока; осуществлять само и взаимопроверку работ. Коммуникативные: умение оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других; воспитывать умение работать в паре, слушать своего товарища, воспитывать толерантное отношение друг к другу; уметь использовать математическую речь при объяснении своих действий; Познавательные: ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы; самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках; учиться использовать схемы при	3,4,5
	Единицы площади. Квадратный миллиметр	1		3,5
	Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки	1		3,4,5
	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1		3,4,5
	Таблица единиц массы	1		2,4,5
	Время. Единица времени: секунда, век.	1		4,6,7
	<i>Математический диктант №2.</i> Таблица единиц времени..	2		3,6,8
	«Что узнали. Чему научились». <i>Самостоятельная работа.</i>	1		
	Таблица единиц времени..	1		1,4,5
	Контрольная работа № 3 итоговая за 1 четверть	1		2,4,5
	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились»	1		

				решении задач; формирование понятий: «Время», «Единицы времени», способствовать развитию приёмов умственной деятельности: классификация, сравнение, анализ, обобщение, навыков перевода из одних единиц времени в другие; прививать у детей стремление рационально использовать время.	
Вторая четверть (28ч) Сложение и вычитание	11	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел	1	Личностные: оценивать собственную учебную деятельность, мотивировать свои действия, проявлять доверие, внимательность, оказывать помощь одноклассникам; воспитывать доброжелательность при работе в парах; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.	3,4,5
		Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел	1		3,6,8
		Письменное сложение и вычитание многозначных чисел	1		2,3,5
		Сложение значений величин	1		
		Вычитание значений величин	1	Регулятивные: определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме;	2,5,7 3,4 2,4,5
		Задачи на увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		2,4,5 3,4,6
		Задачи на уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		
		«Странички для любознательных». <i>Самостоятельная работа.</i>	1		3,5,8
		Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание»	1	Коммуникативные: уметь организовывать и поддерживать диалог, способность слушать; стремиться к взаимному сотрудничеству; работать в группе, адекватно передавать информацию, осуществлять сотрудничество с учителем и сверстниками; конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон	4,5
		Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились.»	1		2,4,5
		<i>Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> «Что узнали. Чему научились.»	1		3,4

				и сотрудничать с ними строить речевое высказывание в устной форме, используя математическую терминологию; Познавательные: перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний; самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и других источниках; фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (величины); делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;	
Умножение и деление	17	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	2	Личностные: принимать ситуацию неуспеха и понимать ситуацию успеха, находить причины ситуации неуспеха, формирование учебной мотивации;	3,5,6 3,4
		Умножение на 0 и 1	1	принимать и осваивать социальную роль обучающегося, развивать мотивы учебной деятельности и формировать личностный смысл учения; определять личностный смысл учения; выбирать дальнейший образовательный маршрут;	3,4 3,5,7
		<i>Математический диктант №3.</i> Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	уважать мысли и настроения других людей, проявлять доброжелательное отношение к одноклассникам, помогать им при необходимости;	2,3,4,5 3,4
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное	2	формировать целостный взгляд на мир в его органичном единстве; развивать навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми; формировать мотивацию к творческому труду, к работе на результат.	3,7,8 23,4
		Деление многозначного числа на однозначное.	1		
		Деление с числами 0 и 1.	1		
		Решение уравнений	1		
		Задачи на уменьшение числа в несколько раз. <i>Самостоятельная работа</i>	1		3,4,5
		Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1		3,5,8
		Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	Регулятивные: самостоятельно формулировать задание: определять его	3,4

		Письменное деление с числами 0 и 1.	1	цель, планировать свои действия для реализации задач, прогнозировать результаты, осмысленно выбирать способы и приёмы действий, корректировать работу по ходу выполнения; выбирать для выполнения определённой задачи различные средства. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов. Оценивать результаты собственной деятельности, объяснять по каким критериям проводилась оценка. Коммуникативные: уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и принимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в группе; высказывать свою точку зрения по инициативе учителя; эффективно сотрудничать, осуществляя взаимопомощь и взаимоконтроль; отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения; критично относиться к своему мнению; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций при работе в паре; осуществлять взаимоконтроль, взаимопроверку в паре и группе; планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками - определять цели, функций участников, способов взаимодействия; задавать вопросы для уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; уметь	4,5 2,3,5
		Деление многозначного числа на однозначное.	1		
		<i>Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения». «Что узнали. Чему научились.»</i>	1		3,4
		Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1		3,4,7
		Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились.»	1		2,4 2,4,5
Третья четверть (40ч) Числа, которые больше 1000 Умножение и деление(продолжение)40ч		Скорость. Время. Расстояние.	1		
		Единицы скорости.	1		3,4
Зависимость между величинами: скорость время расстояние.	4	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		4,5
		Задачи с величинами: скорость, время, расстояние.	1		2,3,5 3,4
Умножение числа на произведение	10	Умножение числа на произведение	1		2,5,7,8 3,4,5
		Устные приёмы умножения вида 18 x 20.	1		2,5,8
		Устные приёмы умножения вида 25 x 12.	1		3,4
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1		3,5,7
		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1		2,4,5
		Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1		2,3,6
		Задачи на одновременное встречное движение. «Странички	1		

		для любознательных». Задачи – расчеты.		использовать математическую речь при объяснении своих действий.	3,4,8
		Повторение. «Что узнали. Чему научились». Тест № 4 «Верно? Неверно?»	1	Осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую помощь товарищам.	1,4,5
		Повторение. «Что узнали. Чему научились». Самостоятельная работа.	1	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; учиться связно отвечать по плану; ориентироваться в своей системе знаний; отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания; находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; строить модели, отражающие различные отношения между объектами; выполнять и строить алгоритмы и стратегии; представлять, анализировать и интерпретировать данные; фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки.	3,6,8
		Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение числа на произведение»	1		4,6,7
Деление числа на произведение	13	Работа над ошибками. Деление числа на произведение.	1		2,6,7
		Устные приёмы деления для случаев вида 600:20.	1		3,5,7,8
		Устные приёмы деления для случаев вида 5600:800.	1	3,4	
		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	4,5	
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	4,5,7	
		Деление числа на произведение	1	2,5,6	
		Решение задач разных видов.	2	1,3,5	
		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	2	3,7	
		Проект: «Математика вокруг нас».	1	2,4,6	
		Повторение. «Что узнали. Чему научились». Самостоятельная работа.	1	3,6,8	
		Контрольная работа № 8 по теме: «Деление числа на произведение»	1		
Письменное умножение многозначного числа на	13	Работа над ошибками. Умножение числа на сумму.	1	Личностные: в самостоятельно созданных ситуациях общения и	1,4,5

двузначное и трёхзначное число				сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить;	
		Умножение числа на сумму.	1	самостоятельно делать выбор, опираясь на правила; понимать смысл учебной деятельности; формировать культуру общения, прививать навыки работы в паре, группе; способствовать развитию логического мышления, внимания, памяти, воображения; воспитывать интерес и желание читать; уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности; понимать основные моральные нормы: взаимопомощь, ответственность; формировать внутреннюю позицию, адекватную мотивацию, самооценку и самовосприятие.	4,5
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное	1		2,4,5
		Приемы письменного умножения на двузначное число	1		2,4,5
		Письменное умножение на двузначное число.	1		3,5,6
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число .	1		3,5,6
		Приемы письменного умножения на трёхзначное число.	1		2,4,6
		Математический диктант №3	1		1,4,5
		Письменное умножение на трёхзначное число.			2,4,5
		Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	1		4,5
		<i>Самостоятельная работа.</i>		Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; принимать и ставить учебно-	3,5
		Письменное умножение на трёхзначное число.	1	познавательную задачу; самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; проводить пошаговый контроль самостоятельно; уметь высказывать свое предположение на основе работы с учебным материалом; уметь работать по коллективно составленному	1,4,6
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		3,5,7
		Контрольная работа № 9 по теме: «Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число»	1		2,5
		Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы.	4,5,8
	22	Алгоритм письменного деления на двухзначное число.	1		2,5
Четвертая четверть (32ч)					
Числа, которые больше 1000.					
Умножение и деление (продолжение)					
Письменное деление	20	Приемы письменного деления на	1	Коммуникативные: строить речевое	

		Проверка умножения делением и деления умножением, в том числе деления с остатком.	1	свои знания; умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; уметь осуществлять синтез как составление целого из частей; выбор оснований и критериев для сравнения.	2,5,6 5,7
		Повторение . «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 4</i>	2		2,3,5 3,4
		Материал для расширения и углубления знаний. Куб. Пирамида. Шар.	1		3,4
		Куб, пирамида : вершины, грани, ребра. Развертка куба. Развертка пирамиды .Изготовление моделей.	1		
Итоговое повторение Контроль и учёт знаний	10	Нумерация. Выражения и уравнения.	1	Личностные: развивать познавательные процессы (внимание, память, мышление, монологическую речь); уметь соблюдать самые простые, общие для всех людей правила поведения; в сотрудничестве делать самостоятельно выбор. Регулятивные: работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя;формировать уверенность в себе;учить оценивать свою работу; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения темы. Коммуникативные: донести свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций; развивать коммуникативные функции (умение работать в группе, вести учебный диалог); строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения.	2,4,6
		Порядок выполнения действий.	1		3,5
		Сложение и вычитание.	1		4,5
		Умножение и деление. <i>Самостоятельная работа.</i>	1		2, 4,7
		Итоговая контрольная работа № 12 за год	1		2,3,7
		Работа над ошибками. Величины.	1		3,5,8
		Мониторинговая диагностическая работа	1		2,3
		Геометрические фигуры.	1		4,5,6
		Повторение. «Что узнали, чему научились ».	1		2,6,7,8
		Повторение.«Что узнали, чему научились ».	1	3,4	

				<p>Познавательные: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация); ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг; перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты; ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.</p>
ИТОГО	136		136	<p><i>К/р - 12</i> <i>М/д- 8</i></p>

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
МБОУ СОШ № 20
от 30 августа 2022 года № 1
_____ Мартынюк Е.В.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Т.В.Овчаренко
«30» августа 2022 года