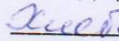
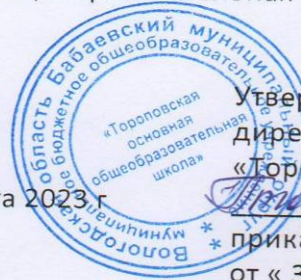
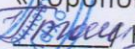


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тороповская основная общеобразовательная школа».

Согласована
зам. директора по УВР:
 Т.К. Хлебосолова/
От 29 августа 2023г

Принята
на заседании
п/с № 1
от «30» августа 2023г



Утверждена
директор МБОУ
«Тороповская оош»
 Н.Н. Пташинская/
приказ № 165
от « 30» августа 2023г.

Адаптированная рабочая программа
по математике для обучающихся с ЗПР (вариант 7.2)
1 класс (дополнительный)
учитель: Короткая Татьяна Николаевна

2023-2024 учебный год

Торопово 2023г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

- 1 . Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ (с последующими изменениями);
- 2 . Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 06 октября 2009г. №373 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010г. №1241, от22.09.2011г.№2357, от18.12.2012г. №1060, от29.12.2014г. №1643, от31.12.2015г. №1576).
- 3 . Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам курсам, (модулям) МБОУ «Тороповская оош »
4. Адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) МБОУ «Тороповская оош»
- 5.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Утвержден приказом МО РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598
- 6.СанПин № 19993 от 3.03.2011г. (с последующими изменениями);
7. Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 1-4 классов составлена на основе положения о рабочей программе МБОУ «Тороповская оош», ФГОС НОО, ООП начального общего образования МБОУ «Тороповская оош», учебного плана школы на 2023-2024год, авторской учебной программы по математике Чекина А.Л (УМК «Перспективная начальная школа») - М.: Академкнига/Учебник , 2011. УМК: Перспективная начальная школа.

1 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 1 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 1 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

2 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 2 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 2 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

3 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 3 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 3 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

4 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.
2. Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник.

Программа по математике рассчитана на 5 лет.

В 3 классе обучается 1 ученик с ограниченными возможностями здоровья с диагнозом ЗПР 7.2 (имеет заключение ПМПК). С этим обучающимся ведётся коррекционная работа .

Место предмета в учебном плане

В соответствии с Примерным учебным планом для образовательных учреждений, использующих УМК «Перспективная начальная школа», курс математики представлен в предметной области «Математика и информатика» (вариант 1), изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебных недели), 1 дополнительный класс-132ч (33 учебных недели), в каждом из остальных классов — на 136 часов (34 учебных недели).

Общий объём учебного времени составляет 672 часа

Цель обучения

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР ***предметные результаты*** на конец 4 класса должны отражать:

- 1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета

1 класс

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);
- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;
- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

Личностные результаты освоения РП для 1 класса по учебному предмету «Математика» могут проявиться в:

- в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
- в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах); □
- в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников); □
- в развитии адекватных представлений о собственных возможностях; □
- в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками); □
- в овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций)

Метапредметные результаты освоения РП для обучающихся 1 класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР *метапредметные результаты* обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);

- кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображение (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
- осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
- сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
- обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
- различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
- использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по представленным ниже направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется в умениях:

- слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

Предметные результаты

-формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;□

- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

-умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;

-умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

Решение об итогах освоения программы и переводе в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов.

1 дополнительный класс

Предметные результаты

Числа и величины.

- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность и составлять последовательность по данному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц);

-группировать числа по признаку (двузначное/однозначное);

- читать, записывать и сравнивать длину, используя единицы измерения величин (дм, см) и соотношение между ними (дм – см).

Арифметические действия.

-выполнять письменно действия в пределах 20-и (сложение и вычитание с использованием таблиц сложения);

- выполнять устно сложение и вычитание однозначных чисел;

- выполнять устно сложение и вычитание двузначных чисел;

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.

Геометрические фигуры.

- выполнять построение геометрических фигур на листе в клетку (отрезок, квадрат, прямоугольник) с заданными измерениями с помощью линейки.

Текстовые задачи.

- решать задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц;
- разностное сравнение чисел с вопросами «на сколько больше», «на сколько меньше»;

задачи, решение которых требует два действия;

-на нахождение неизвестного слагаемого.

Личностные результаты

- положительное отношение к урокам математики, к школе;
- ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия образа «хорошего ученика», что в совокупности формирует позицию школьника;
- интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач;
- ориентация на понимание причины успеха в учебной деятельности, навыки оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности.

Метапредметные результаты

Коммуникативные УДД:

- задает вопросы на заданную тему;
- задает уточняющие вопросы при не усвоении учебного материала;
- умеет слушать взрослого, сверстников и выполнять действия необходимые для интересующей его совместной деятельности под руководством учителя;
- владеет первоначальными навыками бесконфликтного поведения.

Познавательные УУД:

- действует по заданному алгоритму;
- использует рисунок, схемы, чертеж для математической записи;
- проводит сравнение по 1-2 основаниям, делает выводы на основе сравнения;
- выделяет существенное и несущественное в задаче.

Регулятивные УУД:

- исправляет ошибки под руководством учителя;
- действует по заданному алгоритму;
- удерживает пошаговую задачу при помощи учителя;

- выделяет один-два объекта действия;
- понимает порядок действия под руководством учителя; - вырабатывает правила под руководством учителя;
- соотносит собственные действия с образцом под руководством учителя.

2 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во втором классе является формирование следующих умений.

Ученик научится:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). □

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД

Ученик научится;

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем учиться планировать учебную деятельность на уроке;

- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты); **Познавательные УУД:**

Ученик научится:

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи;
- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);

Познавательные УУД:

Ученик научится:

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

Коммуникативные УУД:

Ученик научится:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- вступать в беседу на уроке и в жизни;

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений **Ученик научится:**

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
- раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»
- на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины.

Решение об итогах освоения программы и переводе в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов.

3 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Самым общим результатом освоения АООП НОО обучающихся с ЗПР должно стать полноценное начальное общее образование, развитие социальных (жизненных) компетенций.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения обучающимися с ЗПР АООП НОО соответствуют ФГОС НОО.

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.

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.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

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

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.

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.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

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

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМ

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;
- оставлять 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.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

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.

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.

Решение об итогах освоения программы и переводе в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов.

4 КЛАСС

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);
- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;
- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

Личностные результаты освоения по учебному предмету «Математика» могут проявляться:

- в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
- в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах);
- в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);
- в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;
- в -овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций).

Метапредметные результаты освоения по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР **метапредметные результаты** могут быть обозначены следующим образом.

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);
- кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображение (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
- осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
- сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
- обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
- различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
- использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

Учебный предмет «Математика» имеет большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по ниже перечисленным направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно- временной организации проявляется в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

Предметные результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в АООП как:

- формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

Решение об итогах освоения программы и переводе в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов

2. Содержание учебного предмета.

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

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

Личностными результатами обучающихся являются:

готовность ученика использовать знания в учении и повседневной жизни для изучения и исследования математической сущности явлений, событий, фактов, способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, устанавливать, какие из предложенных математических задач им могут быть решены; познавательный интерес к дальнейшему изучению математики.

Метапредметными результатами обучающихся являются:

Способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических отношений и характеристик, устанавливать количественные, пространственные и временные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации в учебниках, справочниках, словарях; определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, корректировать, контролировать решения учебных задач.

№	Название раздела	Кол-во часов	Основное содержание	Реализация воспитательного потенциала урока
1 класс (132 ч) + 1класс дополнительный (132 ч)				
1.	Числа и величины	28 ч + 28ч	<p><i>Числа и цифры.</i></p> <p>Первичные количественные представления: один и несколько, один и ни одного. Числа и цифры от 1 до 9. Первый, второй, третий и т. д. Счет предметов. Число и цифра 0. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки $>$, $<$, $=$. Однозначные числа. Десяток. Число 10. Счет десятками. Десяток и единицы. Двухзначные числа. Разрядные слагаемые. Числа от 11 до 20, их запись и названия.</p> <p><i>Величины.</i></p> <p><i>Сравнение предметов по некоторой величине без ее измерения: выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче, старше-моложе, тяжелее-легче. (Региональный компонент)</i> Отношение «дороже-дешевле» как обобщение сравнений предметов по разным величинам. Первичные временные представления: части суток, времена года, раньше-позже, продолжительность (длиннее-короче по времени). Понятие о суточной и годовой цикличности: аналогия с движением по кругу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами. •Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени). •Описание явлений и событий с использованием величин. •Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. •Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
2.	Арифметические действия	48 ч + 48ч	<p><i>Сложение и вычитание.</i></p> <p>Сложение чисел. Знак «плюс» (+). Слагаемые, сумма и ее значение. Прибавление числа 1 и по 1. Аддитивный состав чисел 3, 4 и 5. Прибавление чисел 3, 4, 5 на основе их состава. Вычитание чисел. Знак «минус» (–). Уменьшаемое, вычитаемое, разность и ее значение. Вычитание числа 1 и по 1. Переместительное свойство сложения. Взаимосвязь сложения и вычитания. Табличные случаи сложения и вычитания. Случаи сложения и вычитания с 0. Группировка слагаемых. Скобки. Прибавление числа к сумме. Поразрядное сложение единиц. Прибавление суммы к числу. Способ сложения по частям на основе удобных слагаемых. Вычитание разрядного слагаемого. Вычитание числа из суммы. Поразрядное вычитание единиц без заимствования десятка. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел. Вычитание суммы из числа. Способ вычитания по частям на основе удобных слагаемых.</p> <p><i>Сложение и вычитание длин.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> •Выполнение геометрических построений. •Выполнение арифметических вычислений. •Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. •Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
3.	Текстовые задачи	12 ч + 12ч	<p><i>Знакомство с формулировкой арифметической текстовой (сюжетной) задачи: условие и вопрос (требование). Распознавание и составление сюжетных арифметических задач. Нахождение и запись решения задачи в виде числового</i></p>	

			<i>выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием. (Составление и решение задач с использованием данных своей местности и основываясь на личном опыте обучающихся) (Региональный компонент)</i>	
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	28 ч + 28ч	<p><i>Признаки предметов. Расположение предметов.</i></p> <p>Отличие предметов по цвету, форме, величине (размеру). Сравнение предметов по величине (размеру): больше, меньше, такой же. Установление идентичности предметов по одному или нескольким признакам. Объединение предметов в группу по общему признаку. Расположение предметов слева, справа, сверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-либо, между одним и другим. Спереди (сзади) по направлению движения. Направление движения налево (направо), вверх (вниз). Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).</p> <p><i>Геометрические фигуры и их свойства.</i></p> <p>Первичные представления об отличии плоских и искривленных поверхностей. Знакомство с плоскими геометрическими фигурами: кругом, треугольником, прямоугольником. Распознавание формы данных геометрических фигур в реальных предметах. Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок. Дуга. Пересекающиеся и непересекающиеся линии. Точка пересечения. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые линии. Замкнутая линия как граница области. Внутренняя и внешняя области по отношению к границе. Замкнутая ломаная линия. Многоугольник. Четырехугольник. Симметричные фигуры.</p>	
5.	Геометрические величины	10 ч + 10ч	Первичные представления о длине пути и расстоянии. Их сравнение на основе понятий «дальше-ближе» и «длиннее-короче». Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр как единица длины. Дециметр как более крупная единица длины. Соотношение между дециметром и сантиметром (1 дм = 10 см). Сравнение длин на основе их измерения.	
6.	Работа с данными	6 ч + 6ч	Таблица сложения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Таблица сложения как инструмент выполнения действия сложения над однозначными числами.	
2 класс				
1.	Числа и величины		<p><i>Нумерация и сравнение чисел.</i></p> <p>Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки.</p> <p>* Термин «круглый» для чисел вводится главным образом по методическим</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами. •Осуществление упорядочения предметов и математических

			<p>соображениям, но присутствуют и соображения пропедевтического характера, если иметь в виду в дальнейшем изучение такой темы, как «Округление чисел».</p> <p>Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы – сотни, третий разряд десятичной записи – разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение чисел на основе десятичной нумерации. Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел. Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства.</p> <p>Первичные представления о числовых последовательностях.</p> <p><i>Величины и их измерение.</i></p> <p>Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы – килограмм. Измерение массы. Единица массы – центнер. Соотношение между центнером и килограммом ($1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$).</p> <p>Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени – век. Соотношение между веком и годом ($1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$).</p>	<p>объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).</p> <ul style="list-style-type: none"> •Описание явлений и событий с использованием величин. •Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. •Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности. •Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка). •Выполнение геометрических построений. •Выполнение арифметических вычислений. •Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. •Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение. •Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа. •Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. •Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой
2.	Арифметически е действи я	46 ч	<p>Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора. Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого. Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения. Увеличение числа в несколько раз. Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй ступеней. Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение</p>	

			заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз. Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.	задачи, построения геометрической фигуры.
3.	Текстовые задачи	36 ч	<i>Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи. Графическое моделирование связей между данными и искомым. Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели. Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения. Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений. Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». (Региональный компонент)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера. • Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе. • Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.
4.	Геометрические фигуры	10 ч	Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.	
5.	Геометрические величины	12 ч	Единица длины – метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$). Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.	
6.	Работа с данными	12 ч	Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.	
3 класс				
1.	Числа и	10 ч	Нумерация и сравнение многозначных чисел.	• Моделирование ситуаций

	величины		<p>Получение новой разрядной единицы – тысячи. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел. Натуральный ряд и другие числовые последовательности.</p> <p><i>Величины и их измерение.</i></p> <p>Единицы массы – грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$), между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$), между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).</p>	<p>арифметическими и геометрическими средствами.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени). •Описание явлений и событий с использованием величин.
2.	Арифметические действия	46 ч	<p>Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком». Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик». Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин. Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя. Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок. Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. •Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности. •Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка). •Выполнение геометрических построений. •Выполнение арифметических вычислений.
3.	Текстовые задачи	36 ч	<p><i>Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений. Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением. Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными. Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения. (Составление и решение задач с использованием данных своей местности и основываясь на личном опыте обучающихся) (Региональный компонент)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> •Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. •Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение. •Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа. •Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
4.	Геометрические фигуры	10 ч	<p>Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника. Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Пошаговый контроль правильности и полноты

			Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.	выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры. •Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера. •Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе. •Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.
5.	Геометрические величины	14 ч	<i>Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром (1 км = 1000 м). Единица длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром (1 м = 1000 мм), дециметром и миллиметром (1 дм = 100 мм), сантиметром и миллиметром (1 см = 10 мм). Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения. Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки. Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины. Сравнение углов без измерения и с помощью измерения. (Составление и решение задач с использованием данных своей местности и основываясь на личном опыте обучающихся) (Региональный компонент)</i>	
6.	Работа с данным и	20 ч	Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.	
4 класс (136 ч)				
1.	Числа и величины	12 ч	<i>Натуральные и дробные числа.</i> Новая разрядная единица – миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов. Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Постоянные и переменные величины. Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность. <i>Величины и их измерение.</i> Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.	•Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами. •Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени). •Описание явлений и событий с использованием величин. •Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах. •Обнаружение математических
2.	Арифметически е	50 ч	<i>Действия над числами и величинами.</i> Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком». Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие	

	действи я		<p>однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком. Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное. Сложение и вычитание однородных величин. Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины. Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины. Умножение величины на дробь как нахождение части от величины. Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части. Деление величины на однородную величину как измерение. Прикидка результата деления с остатком. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.</p> <p><i>Элементы алгебры.</i></p> <p>Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.</p>	<p>зависимостей в окружающей действительности.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка). •Выполнение геометрических построений. •Выполнение арифметических вычислений. •Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. •Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение. •Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа. •Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач. •Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры. •Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера. •Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
3.	Текстовые задачи	26 ч	<p><i>Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач. Знакомство с комбинаторными и логическими задачами. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого и целого по его части. (Составление и решение задач с использованием данных своей местности и основываясь на личном опыте обучающихся) (Региональный компонент)</i></p>	
4.	Геометрические фигуры	12 ч	<p>Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника. Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).</p>	
5.	Геометрические величины	14 ч	<p><i>Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника. Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками. общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр.</i></p>	

			<i>Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема. (Составление и решение задач с использованием данных своей местности и основываясь на личном опыте обучающихся) (Региональный компонент)</i>	•Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.
6.	Работа с данным и	22 ч	Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий. Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм. Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.	

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (540 часов)

№	Название раздела	Кол-во часов	Кол-во часов	Контрольная работа
		1 класс (132 ч) и 1дополнительный класс (1312ч)		
7.	Числа и величины	28ч	28 ч	
8.	Арифметические действия	47ч	47 ч	
9.	Текстовые задачи	12ч	12 ч	
10.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	28ч	28 ч	
11.	Геометрические величины	10ч	10 ч	
12.	Работа с данными	6ч	6 ч	
13.	Из них:			
14.	Контрольные работы	2ч	2 ч	
15.	Проверочные работы	10ч	10 ч	1 и 1
		2 класс		
7.				Годовая контрольная работа
8.	Числа и величины		20 ч	
9.	Арифметические действия		45 ч	
10.	Текстовые задачи		36 ч	
11.	Геометрические фигуры		10 ч	

12.	Геометрические величины		12 ч	
13.	Работа с данными		12 ч	
14.	Из них:			
	Контрольные работы		5ч	
	Проверочные работы		12ч	1
3 класс				
7.				Годовая контрольная работа
8.	Числа и величины		10 ч	
9.	Арифметические действия		45 ч	
10.	Текстовые задачи		36 ч	1
11.	Геометрические фигуры		10 ч	
12.	Геометрические величины		14 ч	
13.	Работа с данными		20 ч	
14.	Из них:			
	Контрольные работы		5 ч	
	Проверочные работы		12 ч	
4 класс (136 ч)				
7.				Годовая контрольная работа
8.	Числа и величины		12 ч	
9.	Арифметические действия		49 ч	
10.	Текстовые задачи		26 ч	
11.	Геометрические фигуры		12 ч	
12.	Геометрические величины		14 ч	
13.	Работа с данными		22 ч	
14.	Из них:			
15.	Контрольные работы		6 ч	1
16.	Проверочные работы	16	17 ч	

