

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД КРАСНОДАР

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа №50

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 29.12.2018 года протокол № 41
Председатель _____ В.В.Апестина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (новая редакция)

по математике

Уровень образования (класс): 5-9 классы

Количество часов 884 часа

Учитель: Лещенко Наталья Евгеньевна

Программа разработана в соответствии и на основе авторской программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 классы: / Под ред. В. В. Воронковой. – М.: «Просвещение», 2016 г. и адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ СОШ № 50 Краснодара.

Краснодар-2018

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Адаптированной основной общеобразовательной программы (далее – АООП) образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Основная **цель** обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП, обозначенной в Целевом разделе АООП, и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Достижение данной цели при разработке и реализации общеобразовательной организацией АООП в процессе всей образовательной деятельности, в том числе по освоению обучающимися предметной области «Математика», предусматривает решение следующих основных **задач**:

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;
- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;
- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Цель и задачи организации образовательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по изучению ими математики определяются в соответствии с общей целью и задачами реализации АООП, и указаны в Содержательном разделе АООП.

Согласно АООП образования обучающихся с легкой умственной

отсталостью, основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), АООП определяет следующие задачи, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи:

- формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом (I^1) классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций. В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- Дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- Коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития; — Воспитание положительных качеств и свойств личности. Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП в предметной области «Математика».

2. Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении, арифметические задачи), СБО (арифметических задач, связанных с социализацией). Геометрический материал изучается во всех классах – с 5-го по 9-й. Для его изучения выделяется 1 ч в неделю.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и АООП – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено. На овладение новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Главной специфической особенностью изучения математики обучающихся с интеллектуальными нарушениями является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности умственно отсталого ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление проводится с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся, способствующих коррекции и

развитию у них приемов умственной деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и пр.). Также средствами математики оказывает влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

В основе организации процесса обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определенные АООП как основные при обучении детей указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АООП – минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец школьного обучения (IX класс):

Минимальный уровень: знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000; знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи); знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в

записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора; знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с

числами, полученными при измерении величин; нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия; распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников

(треугольник, прямоугольник, параллелограмм); построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000; знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000); письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000; знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение; выполнение арифметических действий с десятичными дробями;

нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора; решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия; распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда; вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии; применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач; представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Современные подходы к повышению эффективности обучения предполагают формирование у школьника положительной мотивации к

учению, умению учиться, получать и использовать знания в процессе жизни и деятельности. На протяжении всего обучения проводится целенаправленная работа по формированию учебной деятельности, в которой особое внимание уделяется развитию и коррекции мотивационного и операционного компонентов учебной деятельности, т.к. они во многом определяют уровень ее сформированности и успешность обучения школьника.

В качестве **базовых учебных действий** рассматриваются операционные, мотивационные, целевые и оценочные.

Функции базовых учебных действий:

- обеспечение успешности (эффективности) изучения содержания любой предметной области;
- реализация преемственности обучения на всех ступенях образования;
- формирование готовности обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к дальнейшей трудовой деятельности; □ обеспечение целостности развития личности обучающегося.

При организации образовательной деятельности по изучению математики особое внимание уделяется формированию у обучающихся с легкой умственной отсталостью базовых учебных действий (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных). Базовые учебные действия, как подчеркнуто в АООП, обеспечивают овладение содержанием учебного предмета, однако не обладают той степенью обобщенности, которая обеспечивает самостоятельность учебной деятельности и ее реализацию в изменяющихся учебных и внеучебных условиях.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

На изучение математики в 5-9 классах отводится 884 часа

Класс	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	Всего
Количество часов в год	204 (6 ч в нед)	204 (6 ч в нед)	170 (5 ч в нед)	170 (5 ч в нед)	136 (4 ч в нед)	884

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Рабочая программа по математике V-IX классов ориентирована на формирование у обучающихся базовых учебных действий, и обеспечивает формирование у обучающихся с легкой умственной отсталостью

личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных учебных действий с учетом их возрастных особенностей. Базовые учебные действия формируются и реализуются в процессе изучения математики только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

Личностные учебные действия:

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей; адекватно эмоционально откликаться на произведения музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользную социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия:

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.); слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач; использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия:

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия:

Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию; использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Для оценки сформированности каждого действия можно использовать следующую систему оценки:

- 0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;
- 1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;
- 2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;
- 3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;
- 4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя; 5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех учащихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения.

5.Содержание обучения

5 класс 204 часа

1. Нумерация натуральных чисел в пределах 1 000 - 7 часа. Круглые сотни, устная и письменная нумерация в пределах 1 000, разложение трехзначных чисел на разрядные единицы.
2. Действия с натуральными числами в пределах 1000 - 22 часов. Натуральные числа в пределах 100 и действия с ними - повторение. Сложение и вычитание полных и неполных трехзначных чисел без перехода через разряд. Решение уравнений.
3. Действия с числами, полученными при измерении - 8 часа. Меры массы, длины, стоимости, их соотношения.
4. Обыкновенные дроби - 8 часа. Образование дробей. Чтение, запись, сравнение дробей. Нахождение части числа.
5. Геометрический материал - 12 часов. Виды линий. Ломаная замкнутая и незамкнутая. Углы, элементы углов. Треугольники, их виды. Построение треугольников с помощью циркуля. Периметр треугольника.
6. Нумерация натуральных чисел в пределах 1 000 - 8 часа. Округление

чисел до десятков и сотен, римские цифры от I до XII.

7. Действия с натуральными числами в пределах 1000 - 22 часов. Сложение и вычитание в пределах 1 000 с переходом через разряд. Увеличение и уменьшение чисел в несколько раз. Свойства 0 и 1 при умножении. Разностное и кратное сравнение чисел. Умножение и деление на 10, 100.
8. Обыкновенные дроби - 7 часа. Числитель и знаменатель. Сравнение дробей. Правильная и неправильная дробь.
9. Геометрический материал - 9 часов. Многоугольники. Прямоугольник, квадрат, их элементы. Периметр многоугольника. Куб, брус, шар.
10. Действия с натуральными числами в пределах 1000 - 32 часов. Сложение и вычитание в пределах 1 000. Свойства 1 и 0 при умножении и делении. Устные и письменные приемы умножения и деления. Решение задач.
11. Действия с числами, полученными при измерении - 12 часов. Меры стоимости. Вычисление стоимости по цене и количеству. Вычисление цены. Вычисление количества. Меры длины. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной (двумя) мерами длины, стоимости приемами устного счета.
12. Геометрический материал - 10 часов. Прямая, луч, отрезок. Обозначение буквами латинского алфавита. Окружность, круг, их элементы - центр, радиус - R, диаметр - D. Углы. Ломаные линии. Многоугольники. Треугольники, их построение. Четырехугольники.
13. Нумерация натуральных чисел в пределах 1 000 - 7 часа. Римские цифры. Год. Количество дней в году.
14. Действия с натуральными числами в пределах 1000 - 22 часов. Сложение и вычитание без и с переходом через разряд. Решение уравнений. Проверка сложения, вычитания. Умножение и деление в пределах 1 000 без и с переходом через разряд. Проверка умножения и деления. Порядок действий в выражениях со скобками и без. Все действия в пределах 1000.
15. Действия с числами, полученными при измерении - 6 часа. Меры массы, стоимости. Зависимость стоимости от цены и количества и наоборот. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.
16. Обыкновенные дроби - 4 часа. Образование, чтение, запись. Дроби правильные и неправильные.
17. Повторение - 8 часов.

6 класс 204 часа

1. Нумерация чисел в пределах 10 000 - 8 часа. Десятичная система записи чисел. Устная и письменная нумерация. Числа простые и составные. Округление чисел. Изображение на калькуляторе. Римские числа.
2. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 - 20 часов. Сложение и вычитание без перехода через разряд. Сложение и вычитание с переходом через разряд. Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании. Умножение и деление на 10, 100. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное

число. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд. Деление с остатком. Увеличение и уменьшение в несколько раз.

3. Числа, полученные при измерении - 9 часов. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени без перехода через разряд.
4. Обыкновенные дроби - 12 часов. Образование, чтение, запись, числитель и знаменатель. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Преобразование дробей. Смешанные числа и их сравнение. Нахождение нескольких частей числа и суммы, нескольких частей числа и остатка.
5. Геометрический материал - 12 часов. Виды линий. Обозначение геометрических фигур буквами. Сложение и вычитание отрезков. Масштаб. Положение прямых на плоскости и в пространстве. Знаки $\wedge$ и $\parallel$. Уровень, отвес.
6. Нумерация чисел в пределах 100 000 - 12 часов. Получение единиц тысяч, круглых десятков тысяч. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые. Изображение на счетах, калькуляторе. Сравнение разрядов. Округление чисел. Числа простые и составные.
7. Арифметические действия в пределах 10 000 - 16 часов. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000. Умножение и деление в пределах 10 000 с переходом через разряд. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.
8. Обыкновенные дроби - 12 часов. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. Простые задачи на нахождение дроби от числа.
9. Геометрический материал - 10 часов. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве и на плоскости. Прямоугольники (квадраты), элементы, высота.
10. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 - 14 часов. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые. Чтение, запись чисел в пределах 1 млн., изображение на счетах, калькуляторе. Нумерационная таблица. Сравнение соседних разрядов, классов. Округление чисел до сотен тысяч. Числа простые и составные.
11. Арифметические действия с числами в пределах 10 000 - 12 часов. Сложение, вычитание, умножение чисел. Компоненты. Деление на однозначное число с переходом через разряд. Прямое и обратное приведение к единице. Нахождение одной или нескольких частей числа.
12. Числа, полученные при измерении - 17 часов. Сложение и вычитание

чисел, полученных при измерении Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости, времени с переходом через разряд. Проверка действий.

13. Обыкновенные дроби - 10 часов. Сравнение смешанных чисел и обыкновенных дробей. Основное свойство дроби. Замена мелких дробей крупными, неправильных дробей целым или смешанным числом. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.
14. Геометрический материал - 10 часов. Линии замкнутые и незамкнутые. Виды многоугольников. Треугольник, прямоугольник, квадрат. Высота, периметр.
15. Повторение (20 часов):
 - а) Натуральные числа в пределах 1 000 000 - 4 часа. Округление. Простые и составные, состав числа. Римские цифры от I до XX.
 - б) Действия в пределах 10 000 - 13 часов. Сложение и вычитание с переходом через разряд. Умножение и деление на однозначное число. Проверка действий. Деление с остатком. Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Решение задач.
 - в) Числа, полученные при измерении - 8 часов. Преобразование чисел. Тренировочные упражнения. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости, времени. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Решение задач на встречное движение (равномерное прямолинейное) двух тел.
 - г) Обыкновенные дроби - 8 часов. Преобразование дробей. Сравнение дробей и смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
16. Геометрический материал - 10 часов. Взаимное положение прямых на плоскости, прямые. Геометрические тела - куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Масштаб: 1:1000; 1:10000; 2:1; 10:1; 100:1.

7 класс 170 часов

1. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 - 13 часов. Десятичная система записи чисел. Устная и письменная нумерация. Округление чисел.
2. Арифметические действия с целыми числами в пределах 10 000 - 27 часов. Сложение и вычитание без перехода через разряд. Сложение и вычитание с переходом через разряд. Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании. Умножение и деление на 10, 100. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное

число. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд. Деление с остатком. Увеличение и уменьшение в несколько раз. Умножение и деление на двузначное число.

3. Геометрический материал - 13 часов. Виды линий. Обозначение геометрических фигур буквами. Углы, виды углов. Геометрические фигуры, построение. $\wedge$ и $\parallel$ прямые.
4. Числа, полученные при измерении - 23 часов. Преобразование, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени с переходом через разряд. Умножение, деление чисел, полученных при измерении на однозначное, двузначное число.
5. Геометрический материал - 13 часов. Многоугольники, параллелограмм, ромб, их элементы, построение.
6. Обыкновенные дроби - 15 часов. Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел с разными знаменателями.
7. Десятичные дроби - 27 часов. Нумерация, чтение, запись десятичных дробей. Сложение, вычитание десятичных дробей.
8. Геометрический материал - 11 часов. Симметрия центральная, осевая. Построение симметрично расположенных фигур.
9. Повторение(18 часов):
 - а) Десятичные дроби, сложение, вычитание - 13 часов.
 - б) Числа, полученные при измерении - 3 часа. Преобразование чисел, умножение, деление на одно- и двузначное число. Решение задач на разностное и кратное сравнение чисел, на движение в одном и противоположном направлениях.
 - в) Обыкновенные дроби - 2 часа. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Решение задач с целыми числами и обыкновенными дробями.
10. Геометрический материал - 10 часов. Сложение, вычитание отрезков. Практическая работа по построению прямоугольника, треугольника, квадрата, ромба, параллелограмма.

8 класс 170 часов

1. Нумерация натуральных чисел в пределах 1 000 000 и десятичных дробей - 9 часа. Таблица разрядов и классов натуральных чисел и десятичных дробей. Запись получаемых при счете чисел с использованием счетов и калькулятора.
2. Действия с натуральными числами в пределах 1 000 000 - 18 часов. Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000, 5, 50, 500, 5000, 50000, 25, 250, 2500, 25000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на однозначное, двузначное число. Проверка действий.
3. Действия с десятичными дробями - 17 часов. Сложение, вычитание,

умножение, деление десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000. Нахождение одной и нескольких долей числа, десятичной дроби от числа.

4. Геометрический материал - 12 часов.
5. Действия с десятичными дробями - 15 часов. Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число. Проверка умножения и деления. Все действия с десятичными дробями.
6. Обыкновенные дроби - 17 часов. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Сравнение обыкновенных дробей. Нахождение числа по его одной его доле, среднего арифметического двух и более чисел.
7. Геометрический материал - 10 часа. Площадь. Единицы измерения площади геометрических фигур. Единицы измерения земельных площадей, их соотношение. Решение задач на вычисление площадей. Преобразование чисел, полученных при измерении одной и двумя единицами площади, выражение их в десятичных дробях.
8. Обыкновенные дроби. Действия с обыкновенными дробями - 30 часов. Сложение, вычитание, умножение, деление обыкновенных дробей на целое число. Порядок действий в примерах со скобками и без скобок. Сложение, вычитание, умножение, деление смешанных чисел. Проверка действий. Вычисление площадей прямоугольников, жилых помещений, мастерских и других рабочих помещений. Преобразование чисел, полученных при измерении одной и двумя единицами площади, выражение их в десятичных дробях. Вычисление площадей земельных участков. Нахождение числа по одной его доли.
9. Геометрический материал - 10 часов. Симметрия: осевая, центральная. Построение симметрично расположенных фигур. Окружность и круг. Длина окружности, площадь круга.
10. Повторение - 22 часов:
 - а) Нумерация целых чисел и десятичных дробей (повторение).
 - б) Действия с натуральными числами.
 - в) Действия с десятичными дробями, числами, полученными при измерении, выраженными десятичной дробью. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, площади в виде десятичных дробей и действия с ними. Нахождение среднего арифметического двух и более чисел. Нахождение числа по его десятичной дроби. Вычисление площадей земельных участков.
 - г) Действия с обыкновенными дробями. Порядок действий в выражениях с обыкновенными дробями. Нахождение числа по одной его доле. Нахождение дроби числа и числа по его дроби.
11. Геометрический материал - 10 часов. Плоскостные и объемные

геометрические фигуры, их дифференциация. Периметр и площадь квадратов и прямоугольников. Диаграммы. Построение диаграмм.

9 класс 136 часов

1. Нумерация натуральных чисел в пределах 1 000 000 - 6 часа.
2. Действия с натуральными числами в пределах 1 000 000 - 9 часов. Сложение и вычитание с натуральными числами в пределах 1 000 000, решение уравнений, умножение и деление натуральных чисел на однозначное число.
3. Действия с числами, полученными при измерении - 14 часов. Метрическая система мер, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, умножение и деление чисел, полученных при измерении.
4. Геометрический материал - 9 часов. Геометрические фигуры, тела. Дифференциация геометрических тел. Развертка, площадь боковой и полной поверхности куба, прямоугольного параллелепипеда.
5. Действия с натуральными числами в пределах 1 000 000 - 11 часов. Умножение и деление натуральных чисел на двузначное, трехзначное число.
6. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями - 11 часов. Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Сложение, вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей на двузначное и трехзначное числа.
7. Геометрический материал - 8 часов. Объем, меры объема, вычисление объемов прямоугольного параллелепипеда, куба.
8. Проценты - 9 часов. Запись десятичных дробей в виде процентов и наоборот. Нахождение 1%, нескольких процентов числа. Нахождение числа по 1 его проценту.
9. Решение задач на прямую пропорциональную зависимость - 5 часа.
10. Действия с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида - 15 часов. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.
11. Диаграммы - 4 часа.
12. Геометрический материал - 9 часов. Длина окружности, площадь круга. Развертка цилиндра, пирамиды. Построение геометрических фигур. Шар.
13. Действия с натуральными числами в пределах 1 000 000 - 7 часа.
14. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями - 11 часов.
15. Решение задач на прямую и обратную пропорциональную зависимость - 2 часа.
16. Геометрический материал - 6 часов. Сложение и вычитание отрезков. Углы. Перпендикулярные и параллельные прямые. Построение треугольников, квадратов, прямоугольников, прямоугольного параллелепипеда. Симметрия.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся по предмету

5 класс

Учащиеся должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1 000;
- единицы измерения длины, массы, времени, их соотношения;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать, присчитывая и отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше - меньше) в пределах 1 000;
- выполнять устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

6 класс

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) числа в пределах 1 000 000
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;

- письменно складывать и вычитать числа, полученные при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- выделять, называть элементы куба, бруса, их свойства.

7 класс

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 000;
 - выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
 - складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
 - находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
 - решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
 - вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
 - различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

8 класс

Учащиеся должны знать:

- величину 1°;

- размеры прямого, тупого, острого, развернутого, полного, смежных углов, сумма углов треугольника;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 1 000 000;
- выполнять четыре арифметических действия с десятичными и обыкновенными дробями;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной и десятичной дробью;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- вычерчивать прямой, острый, тупой углы по заданным размерам;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить отрезки, точки, симметричные данным; вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;

- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба

6. Тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Виды учебной деятельности
1	Нумерация.	Вслушиваются в слова учителя и других детей, выполняют правила поведения на уроке, принимают роль «ученика», учатся самостоятельно выполнять задания. Вступают в диалог (отвечают на вопросы, задают вопросы, уточняют непонятное). Работают в группе, в парах. Обращаются за помощью, формулируют свои затруднения (<u>минимальный уровень</u>). Организовывают свое рабочее место под руководством учителя. Осуществляют контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. Работают в парах, внося необходимые дополнения, исправления в свою работу. Делают работу над ошибками самостоятельно (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Находят и исправляют ошибки (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Учатся оценивать свою работу и работу одноклассников. <u>Минимальный уровень:</u> Знают числовой ряд чисел в пределах 100 000; читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 100 000; <u>Достаточный уровень:</u> Знают числовой ряд чисел в пределах 1 000 000; читают, записывают и сравнивают числа в пределах 1 000 000;
2	Единицы измерения и их соотношения.	Вслушиваются в слова учителя и других детей, выполняют правила поведения на уроке, принимают роль «ученика», учатся самостоятельно выполнять задания. Слушают и понимают инструкцию к учебному заданию. Вступают в диалог (отвечают на вопросы, задают вопросы, уточняют непонятное). Работают коллективно, в группе, в парах. Обращаются за помощью, формулируют свои затруднения (<u>минимальный уровень</u>). Сотрудничают. Организуют свое рабочее место под руководством учителя. Осуществляют контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. Работают в парах, внося необходимые дополнения, исправления в свою работу. Делают работу над ошибками самостоятельно (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Находят и исправляют ошибки (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Учатся

		оценивать свою работу и работу одноклассников. <u>Минимальный уровень:</u> Знают название, обозначение, соотношение крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполняют действия с числами, полученными при измерении величин; <u>Достаточный уровень:</u> Знают название, обозначение, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
3	Арифметические действия.	Вслушиваются в слова учителя и других детей, выполняют правила поведения на уроке, принимают роль «ученика», учатся самостоятельно выполнять задания. Слушают и понимают инструкцию к учебному заданию. Сотрудничают. Вступают в диалог (отвечают на вопросы, задают вопросы, уточняют непонятное). Работают в группе и паре. Обращаются за помощью, формулируют свои затруднения (<u>минимальный уровень</u>). Организовывают свое рабочее место под руководством учителя. Осуществляют контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. Работают в парах, внося необходимые дополнения, исправления в свою работу. Делают работу над ошибками самостоятельно (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Находят и исправляют

		ошибки (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Учатся оценивать свою работу и работу товарищей. <u>Минимальный уровень:</u> Знают таблицу сложения однозначных чисел; Знают табличные случаи умножения и получаемых из них случаев деления; Письменно выполняют арифметические действия с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, Знают таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; Знают табличные случаи умножения и получаемых из них случаев деления; Устно выполняют арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000); Письменно выполняют арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000; Выполняют арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
--	--	--

4	Дроби	Вслушиваются в слова учителя и других детей, выполняют правила поведения на уроке, принимают роль «ученика», учатся самостоятельно выполнять задания. Слушают и понимают инструкцию к учебному заданию. Сотрудничают. Вступают в диалог (отвечают на вопросы, задают вопросы, уточняют непонятное). Работают в группе и паре. Обращаются за помощью, формулируют свои затруднения (<u>минимальный уровень</u>). Организовывают свое рабочее место под руководством учителя. Осуществляют контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. Работают в парах, внося необходимые дополнения, исправления в свою работу. Делают работу над ошибками самостоятельно (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Находят и исправляют ошибки (<u>достаточный</u>), с помощью учителя (<u>минимальный</u>). Учатся оценивать свою работу и работу товарищей. <u>Минимальный уровень:</u> Знают обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение; Выполняют арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора; Находят долю величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); <u>Достаточный уровень:</u> Знают обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение; Выполняют арифметические действия с десятичными дробями; Находят одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту); Выполняют арифметические действия с десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
5	Арифметические задачи.	Вслушиваются в слова учителя и других детей, выполняют правила поведения на уроке, принимают роль «ученика», учатся самостоятельно выполнять задания. Составляют рассказ (<u>достаточный уровень</u>), с помощью учителя (<u>минимальный уровень</u>). Работают в группе и паре. Обращаются за помощью, формулируют свои затруднения (<u>минимальный уровень</u>). Строят схему к математической записи и рассказу. Работают со схемами, их расшифровкой. Наблюдают и объясняют,

		составляют и решают задачи самостоятельно (достаточный). Решают и составляют задачи с помощью учителя (минимальный). Делают работу над ошибками самостоятельно (достаточный), с помощью учителя (минимальный). Находят и исправляют ошибки (достаточный), с помощью учителя (минимальный). Учатся оценивать свою работу и работу товарищей. (достаточный уровень) решают, составляют, иллюстрируют все изученные простые арифметические задачи; делают краткую запись, моделируют содержание, решают составные арифметические задачи в два действия; (минимальный уровень) решают составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя); решают, составляют, иллюстрируют изученные простые арифметические задачи. Выделяют основные части задачи: условие, вопрос, решение, ответ (достаточный уровень), с помощью учителя и наглядности (минимальный уровень). Читают условие задачи. Составляют и решают задачи по рисункам с использованием данных слов (достаточный уровень), с помощью учителя и наглядности (минимальный уровень). Объясняют выбор арифметического действия для решений задачи (достаточный), решение, составление задач с помощью учителя (минимальный). Минимальный уровень: Решают простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия; Достаточный уровень: Решают простые задачи в соответствии с программой, составные задачи в 2-3 арифметических действия; Применяют математические знания для решения профессиональных трудовых задач;
6	Геометрический материал	Вслушиваются в слова учителя и других детей, выполняют правила поведения на уроке, принимают роль «ученика», учатся самостоятельно выполнять задания. Слушают, отвечают на вопросы, рассуждают, беседуют по иллюстрациям учебника. Рассматривают рисунок, высказывают предположения, делают выводы. Сотрудничают. Организуют свое рабочее место под руководством учителя. Осуществляют контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. Работают в парах, внося необходимые дополнения, исправления в свою работу. Делают работу над ошибками самостоятельно (достаточный), с помощью учителя (минимальный). Находят и исправляют ошибки (достаточный), с помощью учителя (минимальный). Учатся оценивать свою работу и работу товарищей. Минимальный уровень: Распознают, различают и называют геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед), знают свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм); Строят с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости; Достаточный уровень: Распознают, различают и называют геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); Знают свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда; Вычисляют площадь прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба); Строят с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на

		плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии; Получают представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.
--	--	--

№ п/п	Разделы	Количество часов	
		Адаптированная программа	Рабочая программа
5 класс			
1	Нумерация чисел в пределах 1 000	22	22
2	Действия с натуральными числами в пределах 1000	98	98
3	Действия с числами, полученными при измерении	26	26
4	Обыкновенные дроби	19	19
5	Повторение	8	8
6	Геометрический материал.	31	31
	Итого	204	204
6 класс			
1	Нумерация чисел в пределах 10 000.	8	8
2	Нумерация чисел в пределах 100 000.	12	12
3	Нумерация чисел в пределах 1000000.	14	14
4	Арифметические действия в пределах 1 000.	20	20
5	Арифметические действия в пределах 10 000.	28	28
6	Числа, полученные при измерении.	26	26
7	Обыкновенные дроби.	34	34
8	Повторение.	20	20
9	Геометрический материал.	42	42
	Итого	204	204
7 класс			
1	Нумерация чисел в пределах 1000000.	13	13
2	Арифметические действия в пределах 10 000.	27	27
3	Числа, полученные при измерении.	23	23
4	Обыкновенные дроби.	15	15
5	Десятичные дроби.	27	27
6	Повторение	18	18
7	Геометрический материал:	47	47
	Итого	170	170
8класс			
1	Нумерация натуральных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей	9	9
2	Арифметические действия с натуральными числами в пределах 1000000.	18	18
3	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями, числами, полученными при измерении, выраженными десятичной дробью.	32	32
4	Обыкновенные дроби.	47	47
5	Повторение	22	22

6	Геометрический материал.	42	42
	Итого	170	170
9класс			
1	Нумерация натуральных чисел в пределах 1 000 000	17	17
2	Действия с натуральными числами в пределах 1 000 000.	16	16
3	Действия с числами, полученными при измерении.	14	14
4	Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями.	22	22
5	Проценты.	9	9
6	Решение задач на прямую и обратную пропорциональную зависимость	7	7
7	Действия с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.	15	15
8	Диаграммы	4	4
9	Геометрический материал	32	32
	Итого	136	136
	Всего за год	884	884

7. Материально- техническое обеспечение

Список учебно-методической литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
2. Ф. Р. Залялетдинова «Нестандартные уроки математики в коррекционной школе 5-9 классы», Москва, «ВАКО», 2007 г.
3. И. Л. Соловейчик «Математика 5-11 классы. Интеллектуальные марафоны, турниры, бои» (Книга для учителя «Я иду на урок»), Москва, «Первое сентября», 2004 г.
4. Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. Под редакцией В.В. Воронковой. М., Владос, 2013 г.
5. Методика преподавания математики в коррекционной школе. М.Н.Перова. М. Владос, 2010 г.
6. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. М.Н.Перова, В.В.Эк. М., 2005 г.

Обеспечение кабинета:

- Эргономическая мебель, соответствующая возрастным, ростовым особенностям обучающихся.

- Наборное полотно

- Наборы цифр, счётного материала- Таблица сложения

- Плакаты по математике

-Чертёжные инструменты и модели:

Линейка классная деревянная 1метр; циркуль для классной доски деревянный; треугольник для классной доски пластмассовый; набор «Геометрические тела».

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей

математики и информатики
СОШ № 50

от 29.12.2018 года

_____ Н. Е. Лещенко

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____Л. Н. Анохина

29.12.2018