



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА С ВНУТРИГОРОДСКИМ ДЕЛЕНИЕМ
«ГОРОД МАХАЧКАЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ШКОЛА-ИНТЕРНАТ IV ВИДА»**

**Ул. им. Габитова, 12 Е, г. Махачкала, Республика Дагестан, 367018, тел. 8(8722)65-05-69
e-mail: internat_4vida_@mail.ru, ОГРН 1080561000960, ИНН 0561058158, КПП 057101001**

**Адаптированная рабочая программа по математике
2023-2024 учебный год**

Зам. директора по УВР _____

Ф.Г.Гамзагаева

Директор школы –интернат _____

Габтбова З.М.



**Составил :
учитель математики
Мустапаева Б.М.**

Введение

Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена в новом Федеральном законе №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Глава 11, Статья 79).

Специальные федеральные государственные образовательные стандарты для детей с ограниченными возможностями здоровья рассматриваются как неотъемлемая часть федеральных государственных стандартов общего образования. Такой подход согласуется с Декларацией ООН о правах ребенка и Конституцией РФ, гарантирующей всем детям право на обязательное и бесплатное среднее образование. Устанавливая федеральные государственные образовательные стандарты, Конституция России поддерживает развитие различных форм образования и самообразования (ст. 43 Конституции РФ). Специальный образовательный стандарт является базовым инструментом реализации конституционных прав на образование граждан с ограниченными возможностями здоровья.

Ратификация Россией международных Конвенций свидетельствует об изменении представления государства и общества о правах ребенка-инвалида и постановке практической задачи максимального охвата образованием всех детей с ограниченными возможностями здоровья. Легитимным становится право любого ребенка на получение образования, отвечающего его потребностям и полноценно использующего возможности его развития, что влечет за собой необходимость структурно-функциональной, содержательной и технологической модернизации образовательной системы страны.

Роль учебного предмета «Математика» в процессе формирования личности детей с ограниченными возможностями здоровья уникальна, его развивающий и образовательный потенциал огромен. Ведущей целью математического образования является интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, необходимых человеку для полноценной жизни в обществе. Развивает и формирует ученика с ограниченными возможностями здоровья не столько само знание, сколько методы его приобретения. Если учебная деятельность протекает только в рамках воспроизведения усвоенных знаний, это никоим образом не способствует его развитию. Понимая, что по причине увеличения объема информации, подлежащей усвоению, решить задачу обеспечения современного качества обучения детей с ограниченными возможностями здоровья традиционным путем невозможно, поэтому необходимо использовать новые подходы, новые методы обучения детей математике и формирования основ математического мышления учащихся. Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования, связано с непосредственным применением математики (физика, химия, техника, экономика, информатика и др.). Для многих детей с ограниченными возможностями здоровья математика становится профессионально значимым предметом.

Цель состоит в разработке рациональной и оптимальной организации целостного процесса обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, основанной на разработке адаптивного содержания, форм, методов работы и требований к ребёнку, учитывающих зону его актуального и ближайшего развития и в соответствии с его состоянием здоровья, а также в разработке эффективных дидактических средств, способствующих повышению качества математической подготовки учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

Для достижения цели определены следующие **задачи**:

1. Изучить современное состояние проблемы обучения детей с ограниченными возможностями здоровья.
2. Выявить психолого - педагогические и методические особенности учащихся со слабовидением.
3. Разработать часть адаптированной образовательной программы по математике учащихся со слабовидением.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Проблемы образования детей с ограниченными возможностями здоровья и детей – инвалидов сегодня являются одними из самых актуальных в работе всех подразделений Министерства образования и науки РФ. Это связано, в первую очередь с тем, что число детей с ОВЗ и детей – инвалидов, неуклонно растёт. В настоящее время в России насчитывается более 2 млн. детей с ограниченными возможностями (8% всех детей), из них около 700 тыс. составляют дети – инвалиды. Кроме роста числа почти всех категорий детей с ограниченными возможностями здоровья, отмечается и тенденция качественного изменения структуры дефекта, комплексного характера нарушений у каждого отдельного ребенка. Образование детей с ограниченными возможностями здоровья и детей – инвалидов предусматривает создание для них специальной коррекционно – развивающей среды, обеспечивающей адекватные условия и равные с обычными детьми возможности для получения образования в пределах специальных образовательных стандартов, лечение и оздоровление, воспитание и обучение, коррекцию нарушений развития, социальную адаптацию. Получение детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми – инвалидами образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

В связи с этим обеспечение реализации права детей с ограниченными возможностями здоровья на образование рассматривается как одна из важнейших задач государственной политики не только в области образования, но и в области демографического и социально – экономического развития Российской Федерации.

В Конституции РФ и Законе «Об образовании» сказано, что дети с проблемами в развитии имеют равные со всеми права на образование. Важнейшей задачей модернизации является обеспечение доступности качественного образования, его

индивидуализация и дифференциация, систематическое повышение уровня профессиональной компетентности педагогов, а также создание условий для достижения нового современного качества общего образования.

От того, в каких условиях находится ребёнок с самого раннего возраста, во многом зависит его будущее. Развитие человека, формирование его личности зависят от благотворного влияния семьи, от стремления родителей познать особенности развития детей в каждом возрастном периоде, от желания изучить своего ребёнка, от умения направить процесс формирования его личности.

По статистике, каждая десятая семья на протяжении жизни сталкивается с проблемой инвалидности близкого человека. Особенно тяжело переживаются в семье случаи тяжёлого заболевания детей. От того, какую [стратегию](#) поведения во взаимоотношениях с ребёнком – инвалидом выберут родители, во многом зависит состоятельность самого ребёнка.

Для ребёнка с ограниченными возможностями школа является одним из важных факторов социализации, а также важным символом здоровья и полноценной жизни. Поэтому в представлении детей с ограниченными возможностями о своём будущем школа занимает существенное место.

Целями школьного образования, которые ставят перед школой государство, общество и семья, помимо приобретения определенного набора знаний и умений, являются раскрытие и развитие потенциала ребенка, создание благоприятных условий для реализации его природных способностей. Естественная игровая среда, в которой отсутствует принуждение и есть возможность для каждого ребенка найти свое место, проявить инициативу и самостоятельность, свободно реализовать свои способности и образовательные потребности, является оптимальной для достижения этих целей. Включение активных методов обучения в образовательный процесс позволяет создать такую среду, как на уроке, так и во внеклассной деятельности, в том числе и для детей с ОВЗ.

II.1 Психолого–педагогическая характеристика обучающихся со слабовидением

Слабовидение связано со значительным нарушением функционирования зрительной системы вследствие ее поражения. Слабовидение характеризуется, прежде всего, показателями остроты зрения лучше видящего глаза в условиях оптической коррекции от 0,05-0,4. Так же слабовидение может быть обусловлено значительным нарушением другой базовой зрительной функции - поля зрения. Общим признаком у всех слабовидящих обучающихся выступает недоразвитие сферы чувственного познания, что приводит к определенным, изменениям в психическом и физическом развитии, трудностям становления личности, к затруднениям предметно – пространственной и социальной адаптации.

Выделяются степени слабовидения: тяжелая, средняя, слабая.

Группу с тяжелым слабовидением составляют обучающиеся с остротой зрения, находящейся в пределах от 0,05 до 0,09 на лучше видящем глазу с оптическими средствами коррекции. Наряду со значительным снижением остроты зрения у них, как правило, нарушен ряд других зрительных функций: поле зрения, светоощущение, пространственная контрастная чувствительность, цветоразличение, глазодвигательные функции и другие. Нарушение зрительных

функций значительно затрудняет формирование адекватных, точных, целостных, полных чувственных образов окружающего, снижает возможности ориентировки, как в микро, так и макропространстве, осложняет процесс зрительного восприятия, обуславливает возникновение трудностей в процессе реализации учебно-познавательной деятельности. Несмотря на достаточно низкую остроту зрения и нестабильность зрительных функций, ведущим в учебно – познавательной деятельности данной группы обучающихся выступает зрительный анализатор.

В группу со средней степенью слабовидения входят обучающиеся с остротой зрения от 0,1 до 0,2 на лучше видящем глазу с оптическими средствами коррекции. При этих показателях остроты зрения имеют место искажения зрительных образов и трудности зрительного контроля при передвижении в пространстве, для большинства обучающихся характерен монокулярный характер зрения. В данную группу входят так же обучающиеся, у которых наряду со снижением остроты зрения могут иметь место нарушения (отдельные или в сочетании) других зрительных функций. Вследствие комбинированных (органических и функциональных) поражений зрительной системы снижается их зрительную работоспособность, осложняется развитие зрительно – моторной координации, что затрудняет учебно-познавательную и ориентировочную деятельность. Разнообразие клинко – патофизиологических характеристик нарушенного зрения требует строго индивидуально-дифференцированного подхода к организации образовательного процесса слабовидящих обучающихся этой группы.

В группу со слабой степенью слабовидения входят обучающиеся с остротой зрения от 0,3 до 0,4 на лучше видящем глазу с оптическими средствами коррекции. Несмотря на то, что данные показатели остроты зрения позволяют обучающемуся успешно использовать зрение для построения полноценного образа объекта (предмета), воспринимаемого на близком расстоянии, данная группа обучающихся испытывает определенные трудности, как в процессе восприятия окружающего мира, так и в процессе учебно-познавательной деятельности. Сочетание снижения остроты зрения с нарушениями других функций, также часто осложняется наличием вторичных зрительных осложнений, что усугубляет трудности зрительного восприятия слабовидящих обучающихся. Монокулярный характер зрения обуславливает снижение скорости и точности восприятия, полноты и точности зрительных представлений, приводит к возникновению трудностей в дифференциации направлений, неспособности глаза выделять точное местонахождение объекта в пространстве, определять степень его удаленности.

Стабилизацию зрительных функций обучающихся, выступающую в качестве важнейшей задачи, стоящей перед образованием слабовидящих, сможет обеспечить учет в учебно-познавательной деятельности клинических форм слабовидения и зрительных диагнозов.

Неоднородность группы слабовидящих также определяется возрастом, в котором произошло нарушение (или ухудшение) зрения. Значение данного фактора определяется тем, что время нарушения (ухудшения) зрения оказывает существенное влияние не только на психофизическое развитие обучающегося, но и на развитие у него компенсаторных процессов. В связи с тем, что в детском возрасте среди причин, вызывающих слабовидение, в качестве лидирующих в настоящее

время выступают врожденно – наследственные причины, имеет место преобладание слабовидящих обучающихся, у которых зрение было нарушено в раннем возрасте, что с одной стороны, обуславливает своеобразие их психофизического развития, с другой, определяет особенности развития компенсаторных механизмов, связанных с перестройкой организма, регулируемой центральной нервной системой.

Слабовидение прямо или опосредованно оказывает негативное влияние на формирование школьных навыков. Обучающимся данной группы характерно:

- снижение общей и зрительной работоспособности;
- замедленное формирование предметно-практических действий, успешность которых во многом определяется состоянием зрительных функций;
- замедленное овладение письмом и чтением, что обуславливается нарушением взаимодействия зрительной и глазодвигательной систем, снижением координации движений, их точности, замедленным темпом формирования зрительного образа буквы, трудностями зрительного контроля;
- затрудненность выполнения зрительных заданий, требующих согласованных движений глаз, многократных переводов взора с объекта на объект;
- возникновение трудностей в овладении измерительными навыками, выполнение заданий, связанных со зрительно – моторной координацией, зрительно – пространственным анализом и синтезом и др.

В условиях слабовидения имеет место обедненность чувственного опыта, обусловленная не только снижением функций зрения и различными клиническими проявлениями, но и недостаточным развитием зрительного восприятия и психомоторных образований.

У слабовидящих имеет место снижение двигательной активности и своеобразие физического развития (нарушение координации, точности, объема движений, нарушение сочетания движений глаз, головы, тела, рук и др.), в том числе трудности формирования двигательных навыков.

При слабовидении имеет место своеобразие становления и протекания познавательных процессов, проявляющееся: в снижении скорости и точности зрительного восприятия, замедленности становления зрительного образа, сокращении и ослаблении ряда свойств зрительного восприятия (объема, целостности, константности, обобщенности, избирательности и др.); снижении полноты, целостности образов, широты круга отображаемых предметов и явлений; возникновении трудностей в реализации мыслительных операций, в развитии основных свойств внимания.

Кроме того, слабовидящим характерны затруднения в овладении пространственными представлениями, в процессе микро- и макроориентировки, в словесном обозначении пространственных отношений; сложности в формировании представлений о форме, величине, пространственном местоположении предметов; ограничения возможности дистантного восприятия; низкий уровень развития обзорных возможностей; замедленный темп зрительного анализа.

Слабовидящим характерно своеобразие речевого развития (некоторое снижение динамики в развитии и накоплении языковых средств и выразительных движений, слабая связь речи с предметным содержанием, особенности

формирования речевых навыков, недостаточный запас слов, обозначающих признаки предметов и пространственные отношения, трудности вербализации зрительных впечатлений и др.); наличие определенных трудностей в овладении языковыми (фонематический состав, словарный запас, грамматический строй) и неязыковыми (мимика, пантомимика, интонация) средствами общения, осуществлении коммуникативной деятельности (трудности восприятия, интерпретации продуцирования средств общения). Имеющее место у слабовидящих обучающихся снижение общей и познавательной активности затрудняет своевременное развитие различных видов деятельности и, прежде всего, сенсорно-перцептивной, становление которой идет в условиях слабовидения медленнее и охватывает больший промежуток времени по сравнению с нормально развивающимися сверстниками. Кроме того, слабовидящим характерны трудности, связанные с качеством выполняемых действий, автоматизацией навыков, осуществлением зрительного контроля за выполняемыми действиями, что особенно ярко проявляется в овладении учебными умениями и навыками.

Для слабовидящих характерно снижение уровня развития мотивационной сферы, регуляторных (самоконтроль, самооценка, воля) и рефлексивных образований (начало становления «Я-концепции», развитие самоотношения). У части слабовидящих возможно формирование следующих негативных качеств личности: недостаточная самостоятельность, безынициативность, иждивенчество.

У части обучающихся данной группы слабовидение сочетается с другими поражениями (заболеваниями) детского организма, что снижает их общую выносливость, психоэмоциональное состояние, двигательную активность, обуславливая особенности их психофизического развития.

II.2 Особые образовательные потребности обучающихся со слабовидением

В структуру особых образовательных потребностей слабовидящих входят, с одной стороны, образовательные потребности, свойственные для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с другой, характерные только для слабовидящих.

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и образовательной организации;
- необходимо использование специальных средств обучения (в том числе и специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных» путей обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для обучения здоровых сверстников;
- следует обеспечить особую пространственную и временную организацию образовательной среды;
- необходимо максимальное расширение образовательного пространства за счет расширения социальных контактов с широким социумом.

К особым образовательным потребностям, характерным для слабовидящих обучающихся, относятся:

- целенаправленное обогащение чувственного опыта через активизацию, развитие, обогащение зрительного восприятия и сохранных анализаторов;
- руководство зрительным восприятием;
- расширение, обогащение и коррекция предметных и пространственных представлений, формирование и расширение понятий;
- систематическое и целенаправленное развитие логических приемов переработки учебной информации;
- развитие познавательной деятельности слабовидящих как основы компенсации, коррекции и профилактики нарушений имеющихся у данной группы обучающихся;
- обеспечение доступности учебной информации для зрительного восприятия слабовидящими обучающимися;
- строгий учет в организации обучения и воспитания слабовидящего обучающегося: зрительного диагноза (основного и дополнительного), возраста и времени нарушения зрения, состояния основных зрительных функций, возможности коррекции зрения с помощью оптических средств и приборов, режима зрительной и физической нагрузок; использование индивидуальных пособий, выполненных с учетом степени и характера нарушенного зрения, клинической картины зрительного нарушения;
- учет темпа учебной работы слабовидящих обучающихся;
- увеличение времени на выполнение практических работ;
- введение в образовательную среду коррекционно-развивающего тифлопедагогического сопровождения;
- постановка и реализация на общеобразовательных уроках и внеклассных мероприятиях целевых установок, направленных на коррекцию отклонений в развитии и профилактику возникновения вторичных отклонений в развитии слабовидящего;
- активное использование в учебно-познавательном процессе речи как средства компенсации нарушенных функций;
- целенаправленное формирование умений и навыков зрительной ориентировки в микро и макропространстве;
- создание условий для развития у слабовидящих обучающихся инициативы, познавательной и общей активности, в том числе за счет привлечения к участию в различных (доступных) видах деятельности;
- повышение коммуникативной активности и компетентности;
- физическое развитие слабовидящих с учетом его своеобразия и противопоказаний при определенных заболеваниях, повышение двигательной активности;
- поддержание и наращивание зрительной работоспособности слабовидящего обучающегося в образовательном процессе;
- поддержание психофизического тонуса слабовидящих;

- совершенствование и развитие регуляторных (самоконтроль, самооценка) и рефлексивных (самоотношение) образований.

Учитывая все вышеперечисленное, мною была разработана программа по математике 5 класса для слабовидящих учащихся.

3. АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАМММА ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 5 КЛАССА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели изучения учебного предмета

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Общая характеристика учебного предмета

Курс математики 5 класса включает следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал

необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся выделять комбинации, отвечающие заданным условиям, осуществлять перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, и закладываются основы вероятностного мышления.

Рабочая программа по математике для 5 класса **составлена** на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования, рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Место предмета в учебном плане

Учебный план отводит 140 часов для обязательного изучения учебного предмета «Математика» в 5 классе, из расчета 4 учебных часа в неделю.

Результаты обучения

Личностные:

- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта).

Метапредметные:

- способность находить необходимую информацию и представлять ее в различных формах (моделях).
- способность планировать и контролировать свою учебную деятельность, прогнозировать результаты.
- способность работать в команде, умение публично предъявлять свои образовательные результаты.

Предметные:

- способность выявлять отношения между величинами в предметных ситуациях и в ситуациях, описанных в текстах; представлять выделенные отношения в виде различных моделей (знаковых, графических); решать задачи на различные отношения между величинами.
- владение алгоритмами арифметических действий с рациональными числами. Умение выполнять вычисления, используя правила порядка действий, свойства действий. Умение находить рациональные способы вычислений.
- умение выявлять и описывать закономерности в структурированных объектах (числовых последовательностях, геометрических узорах и т.п.).
- умение изображать точки на плоскости по их координатам и находить координаты точек на плоскости.

- умение решать линейные уравнения с одним неизвестным, использовать уравнения при решении задач.
- умение строить описания геометрических объектов, выполнять простейшие построения циркулем и линейкой.
- умение измерять геометрические величины разными способами (прямое измерение, с использованием инструментов, вычисления по формулам).
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.
-

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (140 ч)

АРИФМЕТИКА (87 ч)

Натуральные числа (27 ч)

Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами.

Дроби (48 ч)

Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число. Нахождение части от целого и целого по его части в два приема.

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Текстовые задачи (3 ч)

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Измерения, приближения, оценки (9 ч)

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира, длительность процессов в окружающем нас мире. Представление зависимости между величинами в виде формул. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

АЛГЕБРА (14 ч)

Алгебраические выражения (11 ч)

Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения.

Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнений.

Координаты (3ч)

Координатный луч. Изображение чисел точками координатного луча.

ГЕОМЕТРИЯ (21 ч)

Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии (14 ч)

Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Окружность и круг. Угол. Прямой и развернутый угол. Острые и тупые углы. Прямоугольный параллелепипед.

Измерение геометрических величин (7 ч)

Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника. Величина угла. Периметр и площадь прямоугольника. Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба.

ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (4 ч)

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результаты измерений. Решение простейших комбинаторных задач.

ВВОДНОЕ И ИТОГОВЕ ПОВТОРЕНИЕ (14 ч)

В результате изучения математики в 5 классе слабовидящий ученик должен знать/понимать

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математический язык может описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания.

Арифметика

Уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с одним знаком, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи с дробями и процентами;
- решать линейные уравнения.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений;
- проверки результата вычисления, с использованием различных приемов.

Алгебра

Уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать линейные уравнения;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам,
- составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами;
- нахождения нужной формулы в справочных материалах;

Геометрия

Уметь:

- распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать изученные геометрические фигуры;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Вероятность

уметь

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- распознавания логически некорректных рассуждений;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости.

Учебно – тематический план

Раздел	Тема	Количество часов	В том числе контр. работы
I	Повторение курса математики начальной школы	5	1
II	Натуральные числа и шкалы	11	1
III	Сложение и вычитание натуральных чисел	17	2
IV	Умножение и деление натуральных чисел	18	2
V	Площади и объемы	13	1
VI	Обыкновенные дроби	20	2
VII	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	12	1
VIII	Умножение и деление десятичных дробей	22	2
IX	Инструменты для вычислений и измерений	13	2
X	Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся	9	1
	Итого:	140	15

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика 5. – М.: Мнемозина, 2012.
- Попов, М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я Виленкина и др. «Математика. 5 класс»/ М.А. Попов. – 8-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 127 (1) с.
- Жохов В. И. Преподавание математики в 5-6 классах. – М.: Мнемозина, 2000.
- Дидактические материалы по математике: 5 класс к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика. 5 класс»/ М.А. Попов. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.-159с.
- Хлевнюк Н.Н., иванова М.В. Формирование вычислительных навыков на уроках математики. 5 – 9 классы. – М.: Илекса, 2011. – 248с.
- Выговская В.В. Поурочные разработки по математике: 5 класс - М., ВАКО, 2012

МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, аудиторная доска с магнитной поверхностью.

Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики.

Видеофильмы по истории развития математики, математических идей и методов.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инклюзивное образование – новый этап в развитии образования в целом, это прогрессивный способ обучения, имеющий большие перспективы в современном обществе. Инклюзивное образование — термин, используемый для описания процесса обучения детей с особыми потребностями в массовых школах. В основу инклюзивного образования положена идеология, которая исключает любую дискриминацию детей, обеспечивая равное отношение ко всем учащимся, но создавая при этом особые условия для детей, имеющих специфические образовательные потребности.

Инклюзивное образование важно не только само по себе. Возможности и методики инклюзивного образования могут работать на всех детей. Обучаясь вместе, дети учатся жить вместе, стираются границы между инвалидами и здоровыми людьми. В условиях инклюзивного обучения ребенок с инвалидностью чувствует себя равным среди равных, ему легче войти в обычную жизнь. Кроме того, совместное обучение детей с особенностями развития и детей, не имеющих таких нарушений, способствует формированию толерантного отношения к инвалидам и членам их семей. Разрушение барьеров при получении образования приводит к объединению общественного пространства инвалидов и здоровых людей, меняется отношение к инвалидности: она считается не пороком, а особенностью того или иного человека.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова, И. В. Подготовка специалистов для инклюзивного образования / И. В. Абрамова, Е. И. Пушкова // Гуманитарные науки и образование.– 2011. – № 1 (5). – С. 30–33.
2. Александрова, Е. А. Педагогическое сопровождение самоопределения старших школьников / Е. А. Александрова. – М. : НИИ школьных технологий, 2010. – 336 с.
3. Алехина, С. В. Инклюзивное образование / С. В. Алехина, Н. Я. Семаго, А. К. Фадина. – М. : Центр «Школьная книга», 2010. – 272 с.

4. Аверкин, А. В. Особенности инклюзивного обучения / А. В. Аверкин // Сборник научных трудов к 100-летию Нижегородского государственного педагогического университета. – Н. Новгород : Изд-во НГАСУ, 2010. – С. 214–217.
5. Байбородова, Л. В. Дополнительное образование как система психолого-педагогического сопровождения развития ребенка / Л. В. Байборова, Л. В. Серебренников, В. В. Солдатов. – Ярославль : Издательство ЯГПУ, 2009. – 65 с.
6. Дети с отклонениями в развитии: Методическое пособие / сост. Н. Д. Шматко. – М., 1997. – 128 с.
7. Интегрированное обучение детей с ограниченными возможностями в обществе здоровых детей / Ф. Л. Ратнер, А. Ю. Юсупов. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2006.
8. Рубцов В. В. Психолого-педагогическая подготовка учителей для новой школы // Психологическая наука и образование. 2010. № 1 — С. 5—12.
9. Инклюзивное образование в России и Москве