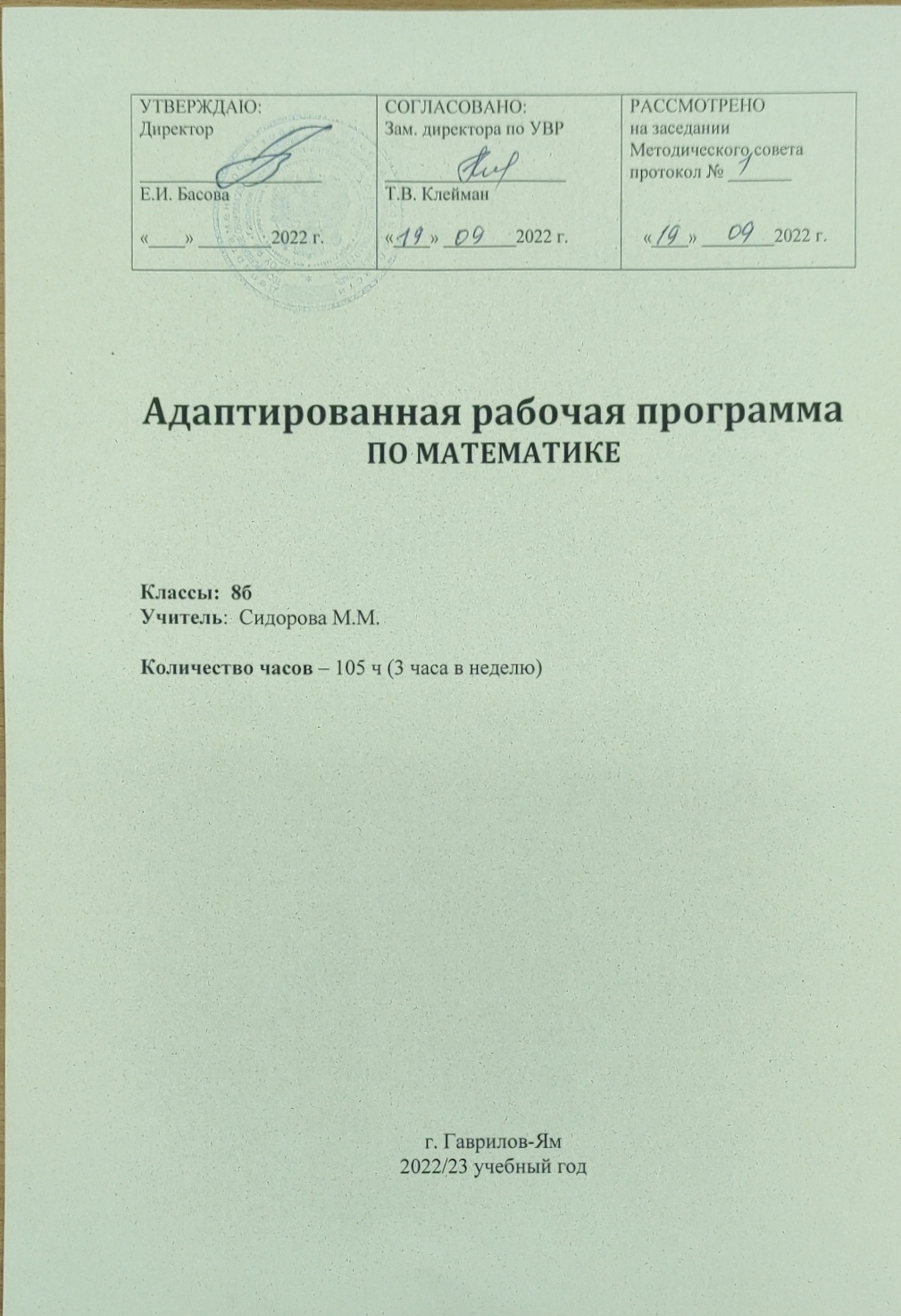
****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по курсу математики для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и нарушениями зрения 8 класса составлена на основе Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", с учетом АООП ООО с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и нарушениями зрения ГОУ ЯО «Гаврилов-Ямская школа-интернат», устава ГОУ ЯО «Гаврилов-Ямская школа-интернат», базисного учебного плана (I вариант), календарного учебного графика на 2022-2023 ч. год и нормативных локальных актов ГОУ ЯО «Гаврилов-Ямская школа-интернат», в соответствии с Рабочей программой по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика (Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьева.М.: Просвещение, 2018.-164 с.) и учебником «Математика» автора В.В. Эк. «Просвещение»,2012 г. для 8 класса СКОУ VIII вида.

**Общая характеристика учебного предмета**

**Математика** является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальной /коррекционной/ образовательной школе. Программа составлена с учётом особенностей детей специальных /коррекционных/ классов. В 8 классе обучаются дети, имеющие сложный дефект обучаются дети, имеющие сложный дефект (низкую остроту зрения и умственную отсталость). Для усвоения материала этой категорией обучающихся требуется многократное повторение. Замедленное и своеобразное зрительное восприятие учебного материала затрудняет целенаправленное наблюдение, оказывает отрицательное влияние на усвоение многих математических понятий, создаёт трудности при формировании и развитии пространственных представлений, точных чертёжно-измерительных умений. Поэтому обучение детей, имеющих сложный дефект /низкую остроту зрения и умственную отсталость / необходимо сочетать с постоянной коррекционной работой, развитием познавательных возможностей и способностей обучающихся, с выработкой необходимых практических умений. Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников. Овладение обучающимися специальных школ этим предметом по единой программе, учитывающей дифференцированный подход к различным группам детей, представляет собой одну из главных задач обучения математике. В процессе обучения математике школьников, обладающих различными способностями к усвоению математических знаний, необходимо не только обеспечить знание ими предмета, но и подготовить к овладению профессиональными знаниями и умениями, научить использовать математические знания в повседневной жизни.

**Цель обучения математике** - формирование предметных знаний, умений, навыков, необходимых для успешной социальной адаптации и решения обучающимися учебных практических задач при подготовке к овладению профессией, а также максимальное преодоление недостатков познавательной дея­тельности и эмоционально-волевой сферы обучающихся.

**Задачи преподавания математики:**

Образовательные:

* дать учащимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, необходимые для дальнейшего включения в трудовую деятельность;
* повышение уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта;
* коррекция недостатков познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся;
* овладение обучающимися способами индивидуальной, фронтальной, групповой работы;
* освоение обучающимися различных компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

**Коррекционно-развивающие:**

• развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;

• развивать пространственные представления учащихся;

• развивать память, воображение, мышление;

• развивать устойчивый интерес к знаниям.

**Воспитательные:**

• воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

**Общая характеристика учебного предмета**

В данной программе представленосодержание изучаемого математического материалав 8 классеспециальной (коррекционной) школы VIII вида.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, с уровнем развития вычислительных навыков учащихся, их возрастными особенностями.

В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объеме, который зависит от состояния знаний и умений учащихся.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем, списывать с доски, работать у доски).

Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требо­ваний осуществляется только в том случае, если с ними про­ведена индивидуальная работа с использованием специальных ме­тодических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают про­грамму школы по всем предметам, кроме математики. Такие ученики должны заниматься по индивиду­альной программе иобучаться в пределах своих возможностей.

Математика является одним из ведущих общеобразовательных предметов для учащихся, занимающихся по программе для специальной (коррекционной)  школы VIIIвида. Обучение математике по коррекционной программе носит предметно – практическую направленность, связано с профессионально-трудовой подготовкой.       Предмет определяет оптимальный объём знаний и умений, доступный обучающемуся. Особенности урока математики обуславливаются специфическими особенностями учебного предмета, его целями и задачами.  Уроки математики одновременно с вооружением обучающихся математическими знаниями, формированием разнообразных умений и навыков (вычислительных, измерительных, графических, решения задач), умственной и учебной деятельности способствуют коррекции недостатков познавательной деятельности и личности детей, обучающихся по программе коррекционной школы, их социальной адаптации путем связи обучения математики с жизнью (привлечения фактического числового материала, характеризующего взаимоотношения между предметами и явлениями окружающей действительности на языке математики), с профессионально- трудовой подготовкой.

Программа нацеливает учителя на широкое использование наглядности, дидактического материала, учитывая, что отвлеченное, абстрактное мышление школьников, обучающихся по программе коррекционной школы развито слабо. Материал подбирается доступный для данной категории детей, большое внимание уделяется развитию устного счёта.

Из числа уроков математики в 8 классе, выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

В 8 классе учащиеся продолжают знакомить с многозначными числами в пределах 1 000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

На решение арифметических задач необходимо отводить не ме­нее половины учебного времени, уделяя большое внимание само­стоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться материалом учебника. В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса.

Наряду с решение готовых текстовых задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, что способствует усвоению учащимися ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Они знакомятся со свойства­ми фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительно­го и вычислительного характера.

Большое вни­мание уделяется практическим упражнениям в измерении, построении фигур, моделировании и на других уроках математики. Осуществляется тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге

В специальной (коррекционной) школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние, классные) в двух тетрадях, которые ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть от требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей, соответствия заданий уровню знаний и умений учащихся.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

**Принципы коррекционной направленности в обучении математике**

|  |  |
| --- | --- |
| **Принципы** | Методы реализации их на уроке |
| **Принцип динамичности восприятия** | - задания по степени нарастающей трудности;  -включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;  -разнообразные типы уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся. |
| **Принцип продуктивной обработки информации** | - задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;  -дозированная поэтапная помощь педагога;  - перенос учеником изученного способа обработки информации на новое индивидуальное задание. |
| **Принцип развития и коррекции ВПФ** | - включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;  -включение в урок заданий с опорой на работу несколько анализаторов. |
| **Принцип развития мотивации**  **к учению** | - правильный и исчерпывающий инструктаж;  - включение в структуру урока учебного материала с актуальным содержанием;  -создание условий для зарабатывания, а не получения оценки;  - проблемные задания, познавательные вопросы;  -призы, поощрения, развёрнутая словесная оценка. |

Программа по математике предусматривает концентрическое изучение учебного материала, при котором учащиеся постепенно знакомятся с новым материалом, доступным для понимания на данном этапе. Приобретая новые знания в следующем концентре, учащиеся повторяют и воспроизводят знания, полученные на ранних этапах обучения, расширяют и углубляют их. В содержании календарного плана многие тематические названия уроков повторяются. Неоднократное возвращение к одному и тому же понятию, включение его в новые связи и отношения позволяют учащимся прочно овладеть данным понятием.

При обучении математике планируется использование различных педагогических технологий, которые позволят более точно реализовать потребности учащихся в математическом образовании, а именно: дифференцированное обучение,

проблемное обучение, ЛОО, технология развивающего обучения, тестирование, технология критического мышления, ИКТ, здоровьесберегающие технологии, приемы игротерапии.

Домашние задания даются дифференцированно, в объеме -1/3 от работы в классе. Компенсация актированных и праздничных дней осуществляется за счёт индивидуальных, групповых консультаций.

**Место предмета в учебном плане**

Рабочая программа в 8 классе рассчитана на 105 часов в год (3 часов в неделю).

**Содержание учебного предмета «Математика».**

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием калькулятора. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу. Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней Площадь. Обозначение: *S.*Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм2), 1 кв. см (1 см2), 1 кв. дм (1 дм2), 1 кв. м (1 м2), 1 кв. км (1 км2), их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 *га,*1 *а,*их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях. Длина окружности *С*= *2nR,*сектор, сегмент. Площадь круга *S = nR2.*Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.. Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

**Планируемые результаты**

Планируемые результаты освоения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) адаптированной рабочей программы представлены личностными и предметными результатами.

**Личностные результаты** освоения АРП общего образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

**Личностные результаты:**

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

6) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

7) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временнопространственной организации;

9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

***Специальные личностные результаты:***

15) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

16) эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;

17) умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

**Предметными результатами**изучения предмета «Математика» является формирование следующих умений:

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* развитие умений работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками  устных, письменных, инструментальных вычислений;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
* умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров и площадей геометрических фигур;
* умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
* осознание значения предметов математического цикла для повседневной жизни человека.
* владеть зрительно-осязательным способом обследования и восприятия цветных или черно-белых (контрастных) рельефных изображений (иллюстраций, схем, макетов, чертежных рисунков, графиков и т.п.).

Обучающиеся должны осмысленно относится к изучению математики, сознательно выполнять требуемые вычисления и построения, стремиться к самостоятельному использованию конструктивных алгоритмов вычислений в повседневной жизни.

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**знать:**

* величину 1°;
* размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
* элементы транспортира;
* единицы измерения площади, их соотношения;
* формулы длины окружности, площади круга;

**уметь:**

* присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000000;
* выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное,  двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
* находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
* находить среднее арифметическое нескольких чисел;
* решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
* строить и измерять углы с помощью транспортира;
* строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
* вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
* вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
* строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

***Специальные метапредметные результаты:***

—использовать сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);

—применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;

—осуществлять пространственную и социально-бытовую ориентировку, обладать мобильностью;

—применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;

—вести самостоятельный поиск информации;

—преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;

—принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;

—адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;

—осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;

—оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;

—находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их;

—планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

**Планируемые результаты коррекционной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Планируемый результат по авершении AOOП ООО*** | ***Дифференцируемые параметры для слепых***  ***обучающихся*** | ***Дифференцируемые параметры для слабовидящих обучающихся*** |
| Организация самостоятельной деятельности в микропространстве (класс) | * организация рабочего места; * передвижение по классу без помощи сопровождающего; * готовность осваивать новое рабочее место и класс. | * организация рабочего места; * свободное передвижение по классу; * самостоятельная адаптация в новых условиях рабочего места и класса. |
| Самостоятельность  в освоении макропространства (маршрут «Школа- дом») | * передвижение в знакомых макропространствах с сопровождающим и без него; * передвижение в макропространстве по маршруту «Школа-дом» самостоятельно; * корректировка маршрута «Школа-дом» в измененных условиях макропространства. | * самостоятельное передвижение по школе и   пришкольной территории в знакомых местах макропространства;   * самостоятельное освоение новых макропространств; * быстрая адаптация в измененных условиях   знакомого макропространства;   * самостоятельное освоение мест около знакомых зданий. |
| Активное владение  Способами предметно- практической деятельности при использовании знакомых предметов окружения в бытовой и учебной деятельности | * знание основ семейного бюджета, кулинарии и гигиены быта; * ИКТ-компетентность при поиске и использовании информации о продуктах питания; * организация и осуществление деятельности по приготовлению отдельных простейших блюд, работе на кухне, уходу за кухонным инвентарем; * самообслуживание в области гигиены и самостоятельность при уборке личных ве- щей, помещения. | * знание основ семейного бюджета, кулинарии и гигиены быта; * успешный поиск и использование технологической информации по проектированию и   созданию предметов труда,   * применение безопасных приёмов труда; * умение планировать свою работу, распределять работу с учётом коллективной деятельности; * применение безопасных приёмов работы с режущими инструментами, горячими жидкостями при кулинарных работах, при создании изделий декоративно-прикладного   характера |
| Достижение уровня, требуемого АOOП ООО, в области метапредметных и личностных  результатов | * совместная деятельность с взрослым или одноклассником; * высокий уровень исполнительной способности (вырезать, собрать, склеить, оформить; приготовить, убрать, одеться, раздеться и т.п.) * готовность к достижению конечного результата при совместной деятельности (с элементами самостоятельности). | * готовность к самостоятельному выполнению учебной деятельности и успешное достижение ее конечного результата; * совместное со взрослым или в коллективе сверстников планирование и проектирование деятельности по производству продукта. |
| Овладение навыка-  ми использования в учебной деятельности и повседневной жизни всех сохранных анализаторов, средств оптической коррекции и тифлотехнических средств | * применение тифло и информационно-   коммуникационного оборудования в учебной деятельности;   * применение тифло- и информационно- коммуникационного оборудования в жизни; * применение своих компенсаторных возможностей; * применение тифло- и информационно- коммуникационного оборудования в организуемой деятельности. | * высокий уровень применения тифло- и ин-   формационно-коммуникационного оборудования в учебной деятельности;   * высокий уровень применения тифло- и ин- формационно-коммуникационного оборудования во внеурочной деятельности. |
| Осуществление  учебно- познавательной деятельности с учетом имеющихся противопоказаний и ограничений | * следование рекомендациям офтальмологов, педиатров, психологов; * компетентное распределение физической и социальной нагрузки относительно состояния своего здоровья; * осуществление отказа и справедливое его обоснование. | * следование рекомендациям офтальмологов, педиатров, психологов; * компетентное распределение физической и социальной нагрузки относительно состояния своего здоровья; * осуществление отказа и справедливое его обоснование; * определение области организуемой деятельности с учетом имеющихся противопоказаний и ограничений |
| Достижение уровня, требуемого ФГОС, в области познавательной и социальной  активности | * высокий уровень мотивации к обучению; * самостоятельность в добывании новых знаний предметной и надпредметной областей; * участие в социальных проектах; * участие в социально-массовых и культурных мероприятиях; * попытка присвоения нового социального опыта: обновление самостоятельной жизненной позиции, наличие деятельностной позиции; * желание расширять социальные виды деятельности: информированность о поездках, покупках, вхождении в места социальных услуг | * высокий уровень мотивации к обучению; * самостоятельность в добывании новых знаний предметной и надпредметной области; * проявление лидерской позиции в социальных проектах; * участие в социально-массовых и культурных мероприятиях; * расширение нового социального опыта: активная жизненная позиция, высокий уровень самостоятельности, ответственности,   дисциплинированности;   * освоение социальных видов деятельности |
| Овладение навыками сотрудничества  со взрослыми и  сверстниками, не  имеющими ограничений по возможностям здоровья в различных социальных ситуациях | * овладение навыком обращаться за помощью к зрячим; * овладение навыком формулировать вопрос и составлять запрос в незнакомой аудитории зрячих и готовность включиться в коммуникативную деятельность: высказаться, доказать, обосновать, уточнить, ответить, пр.; * владение вербальными и невербальными средствами общения: переписка, переговоры, официальные обращения. | * готовность сотрудничать в коллективе незнакомых сверстников; * овладение навыком формулировать вопрос и составлять запрос в незнакомой аудитории людей, не имеющих ограничений по   возможностям здоровья   * готовность войти в состав разновозрастной группы по выполнению единого задания; * владение вербальными и невербальными средствами общения: переписка, переговоры, официальные обращения. |

**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.

С учетом возрастныхособенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

**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 литературы, музыки, живописи и др.; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную 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.

**Тематическое планирование**

**8 класс**

(3 часов в неделю, 105 часов в год)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел и темы программы** | **Основное содержание тем** | **Основные виды деятельности обучающихся** | **Кол-во часов** | **В том числе** | |
| **Практ. работы** | **Контр. работы** |
| 1 | Нумерация и арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. | Нумерация чисел в пределах 1000000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1000000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000000.  Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, разложение на разрядные единицы, чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.  Разряды: единицы, десятки, сотни, класс тысяч, класс миллионов, нумера­ционная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.  Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные, чётные и нечётные.  Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.  Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение целых чисел и десятичных дробей. Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа. | Образование новой счётной единицы – миллион. Знакомство с названиями сотен, запись круглых сотен цифрами. Наблюдать изменение цифр в разрядах трёхзначного числа при его увеличении на несколько и при уменьшении на несколько единиц, десятков, сотен. Читать, записывать и сравнивать числа, анализировать их числовой состав. Представлять трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Округлять трёхзначные и двузначные числа до десятков и сотен. Обсуждать результаты самостоятельных работ, оценивать их и корректировать. Работа с разрядной таблицей, определение места десятичных дробей. Определение  значения десятичных дробей в современной жизни. Нахождение примеров из обыденной жизни. | 18 |  | 2 |
| 2. | Обыкновенные  дроби | Образование, чтение и запись обыкновенных дробей. Смешанные числа. Преобразование обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Особые случаи вычитания обыкновенных дробей. Умножение и деление смешанных чисел на целое число. Решение примеров на порядок действий. Решение задач с обыкновенными дробями. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по одной его доле. | Определение видов обыкновенных дробей.  Сравнение дробей. Выполнение всех преобразований с обыкновенными дробями. Знакомство с новыми понятиями: общий знаменатель, дополнительный множитель. Нахождение примеров из обыденной жизни. Выполнение сложения и вычитания с комментированием и проверкой. Решение задач на нахождение  дроби от числа. | 19 |  | 3 |
| 3. | Арифметические действия с дробными числами и числами, полученными при измерении величин. | Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей. Арифметические действия с числами, полученными при измерении, выраженными десятичными дробями. Меры времени. Задачи на вычисление продолжительности события. | Выполнение замены мер. Замена чисел, полученных при измерении, десятичными дробями. Выполнение арифметических действий с комментированием. Знание мер времени. | 16 |  | 3 |
| 4. | Геометрический материал | Решение задач на нахождение периметра квадрата, прямоугольника. Различение треугольников по величине углов и длине сторон. Градус. Обозначение, градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, сумма углов треугольника. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.  Площадь. Обозначение: *S.*Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм2), 1 кв. см (1 см2), 1 кв. дм (1 дм2), 1 кв. м (1 м2), 1 кв. км (1 км2), их соотношения. Единицы измерения земельных площадей: 1 *га,*1 *а,*их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника, квадрата. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях. Длина окружности *С*= *2nR,*сектор, сегмент. Площадь круга *S = nR2.*Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. | Построение геометрических фигур. Определение на глаз длины предметов. Сравнение длины геометрических фигур посредством их измерения. Умение анализировать житейские ситуации, требующие навыка измерения геометрических величин. Выбор инструментов для измерения длины с учётом целесообразности их применения. Различение и узнавание фигуры в окружающих предметах, чертежах. Знакомство с новыми геометрическими фигурами: параллелограмм, ромб. Их построение. Нахождение периметра, площади фигур. Знакомство с линиями в круге: сектор, сегмент. Нахождение длины окружности и площади круга. Знакомство с видами диаграмм. | 35 |  | 5 |
| 5. | Повторение. | Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел. Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу. | Повторение пройденного материала за год. | 17 |  | 1 |
|  | Итого: |  |  | 105 |  | 14 |