

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основании «Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида подготовительный, 1 – 4 классы», под редакцией В.В.Воронковой – М.: Просвещение, 2012 г., учебного плана МКОУ «Школа-интернат № 162» на 2018 - 2019 учебный год.

Рабочая учебная программа предназначена для обучающихся 4 класса с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Программа составлена с учётом возрастных и психологических особенностей развития обучающихся, уровня их знаний и умений. Данная программа позволяет школьникам достичь максимальных возможностей самостоятельности в решении повседневных жизненных задач в доступных для них пределах.

Характеристика обучающихся по возможностям обучения.

У обучающихся 4 класса чрезвычайно слабо развиты способности, необходимые для успешного овладения математическими знаниями. Они не могут формально схватывать структуру задачи, быстро и широко обобщать математические объекты, мыслить свернутыми структурами. У обучающихся нет способности к быстрой перестройке направленности мыслительного процесса, слабая математическая память.

По возможностям обучения, обучающиеся данного класса, делятся на группы. Обучающиеся 1 группы успешно обучаются на уроках математики в классе. В ходе обучения эти дети испытывают небольшие трудности. Они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи сделать элементарные выводы и обобщения не в состоянии.

На уроках математики, обучающиеся 2 группы, испытывают значительные трудности. Организация учителем предметно-практической деятельности, использование наглядных средств обучения оказываются для них недостаточными. Связи, отношения, причинно-следственные зависимости самостоятельно ими не осмысливаются. Знания их лишены взаимосвязи, происходит разрыв между реальными действиями и их математическим выражением.

Общая характеристика учебного предмета

Цель:

формирование доступных математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;

Задачи:

- формирование практически значимых знаний и умений;
- развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления, оптимально формируемых средствами математики;
- создание условий для социальной адаптации обучающихся;
- воспитание настойчивости, инициативы;
- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Место предмета в учебном плане

На реализацию программы по математике в учебном плане МКОУ «Школа-интернат № 162» на 2018 - 2019 учебный год предусмотрено 136 часа (4 часа в неделю). Возможно уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни.

Основные содержательные линии курса

Тема раздела	Кол. час.	Коррекционная работа	Обязательный минимум БУД
Повторение Нумерация. Меры стоимости. Меры длины. Умножение и деление. Меры массы. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.	16	Развитие познавательных способностей и личных качеств. Развивать точность, прочность и скорость запоминания. Расширять знания, умения, навыки при помощи произвольного сознательного запоминания. Совершенствовать перенос опыта, умение воспроизводить знания в новых условиях. Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений.	Обучающиеся должны знать: - числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке; - сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц; - присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7 Обучающиеся должны уметь: - читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 100; - выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток; - решать простые и составные арифметические задачи, кратко записывать содержание задачи Обязательно: - знание состава двузначных чисел
Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд.	25	Совершенствовать точность воспроизведения словесного материала (правильность формулировок, умение давать краткий ответ). Развивать словесно-логическую память, зрительную память. Формировать навыки самоконтроля, взаимоконтроля и	Обучающиеся должны знать: - различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100; - письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд; - решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи Обучающиеся должны уметь: - выполнять устные и письменные

		целенаправленность в работе. Корректировать зрительное и слуховое восприятие на основе упражнений. Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками. Совершенствование умения сравнивать, обобщать, анализировать, выделять сходство и различие понятий.	действия сложения и вычитания; - решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи ПРИМЕЧАНИЯ. - решение составных задач с помощью учителя
Умножение и деление Умножение и деление. Деление с остатком.	65	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игры «Повтори таблицу» Коррекция логического мышления, пространственной ориентировки на основе игр. Развивать внимание, долговременной памяти, умение работать самостоятельно.	Обучающиеся должны знать: - таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; - правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10; - названия компонентов умножения, деления; - зависимость между стоимостью, ценой, количеством; - составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями Обучающиеся должны уметь: - практически пользоваться переместительным свойством умножения; - самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия ПРИМЕЧАНИЯ. - необязательно знание наизусть таблиц умножения чисел 6-9, но обязательно умение пользоваться данными таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного.

Числа, полученные при измерении стоимости, длины, времени.	8	Коррекция внимания, памяти, пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе игр, упражнений. Развивать внимание, умение работать самостоятельно. Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками. Развитие активности и внимания через устный счёт с элементами игры.	Обучающиеся должны знать: - меры длины, массы и их соотношения; - меры времени и их соотношение, двойное обозначение времени; Обучающиеся должны уметь: - определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; - различать числа, полученные при счете и измерении; ПРИМЕЧАНИЯ. Обязательно: - определение времени по часам хотя бы одним способом
Геометрический материал.	10	Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений «Начерти» Развивать внимание, умение работать самостоятельно. Совершенствовать перенос опыта, умение воспроизводить знания в новых условиях.	Обучающиеся должны знать: - различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; - названия элементов четырехугольников; - замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дугу Обучающиеся должны уметь: - различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; - вычислять длину ломаной; - узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения; - чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге Обязательно: - узнавание, моделирование взаимного положения фигур без вычерчивания; - черчение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с помощью учителя.

Повторение пройденного за год.	11	Развивать произвольное зрительное и слуховое внимание, память на основе игр, упражнений. Развивать внимание, умение работать самостоятельно. Коррекция пространственной ориентировки, мелкой моторики на основе упражнений. Совершенствовать перенос опыта, умение воспроизводить знания в новых условиях.	Обучающиеся должны знать: -различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100; -таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10. Правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10; -названия компонентов умножения, деления; -меры длины, массы и их соотношения; -меры времени и их соотношения; -различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; -названия элементов четырехугольников. Обучающиеся должны уметь: -выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания; -практически пользоваться переместительным свойством умножения; -определять время по часам; -решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи; -самостоятельно кратко записывать содержание, решать составные арифметические задачи; -самостоятельно кратко записывать, решать составные арифметические задачи в 2 действия; -различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; -вычислять длину ломаной; -узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения; -чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге. <u>Примечания:</u> -необязательно знание наизусть
--	------------------	---	---

			таблицы умножения чисел 6 – 9, но обязательно умение пользоваться данными таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного; -узнавание, моделирование взаимного положения фигур без вычерчивания; -определение времени по часам хотя бы одним способом; -решение составных задач с помощью учителя; черчение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с помощью учителя.
--	--	--	--

Содержание программы учебного предмета

Нумерация

Таблица разрядов, классы. Простые и составные числа. Числовые выражения.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

Таблица умножения и деления

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Названия компонентов умножения и деления в речи учащихся. Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Зависимость между стоимостью, ценой, количеством. Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

Умножение чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деление на 1, на 10

Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10.

Единицы измерения и их соотношения

Единица (мера) длины миллиметр. Обозначение: 1 см. Соотношение: 1 см = 10 мм.

Единица (мера) массы – центнер. Обозначение – 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг.

Единица (мера) времени – секунда. Соотношение: 1 мин. = 60 сек. Секундомер.

Определение времени по часам с точностью до 1 мин. Двойное обозначение времени.

Геометрический материал

Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Ломаные линии: замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника.

Название сторон прямоугольника: основания, боковые стороны, противоположные, смежные стороны.

Итоговое повторение.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Предметные результаты

Академический компонент.

Формировать знания различия между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100;

Формировать знания таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10;

Формировать знания правил умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

Формировать знания названий компонентов умножения, деления;

Формировать знания мер длины, массы и их соотношения;

Формировать знания мер времени и их соотношения;

Формировать знания различных случаев взаимного положения двух геометрических фигур;

Формировать знания названия элементов четырехугольников;

Формировать умение выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;

Формировать умение практически пользоваться переместительным свойством умножения;

Формировать умение определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

Формировать умение решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;

Формировать умение самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;

Формировать умение различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии и вычислять длину ломаной;

Формировать умение узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;

Формировать умение чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

Жизненные компетенции.

Формировать умение владеть прочными вычислительными навыками. Формировать представления об особенностях математических знаний, истории их развития.

Формировать умение использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов.

Формировать умение устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира.

Формировать умение понимать практическую значимость математических знаний для собственной жизни.

Формировать умение ставить цель и организовывать её достижение. Формировать умение применять известные способы действия с числами в новой ситуации.

Формировать умение разумно пользоваться карманными деньгами. Формировать умение осуществлять простейшее планирование своей деятельности.

Формировать умение выбирать необходимые приборы для измерения, работать с инструментами.

Формировать умение владеть измерительными навыками в различных видах деятельности.

Формировать умение определять правильность выполнения задания на основе сравнения с образцом и предыдущими аналогичными заданиями. Развивать умение осуществлять операции анализа, классификации, обобщения и устанавливать причинно – следственные связи.

Формировать умение использовать математические знания для творчества. Формировать умение ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях). Учить отбирать необходимую информацию в тексте, иллюстрациях. Формировать умение участвовать в диалоге, высказывать свою точку зрения на события, поступки.

Формировать умение оформлять свои мысли в устной и письменной математической речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

Формировать умение читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради, понимать прочитанное.

Формировать потребность в сотрудничестве, осмыслении и соблюдении правил взаимодействия при работе в группах и парах.

Развивать умение адекватно оценивать собственные мысли и действия и поведение других людей.

Формировать умение брать на себя ответственность.

Формировать умение работать самостоятельно.

Личностные базовые учебные действия:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Регулятивные базовые учебные действия

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

Познавательные базовые учебные действия

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Коммуникативные базовые учебные действия

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

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Итоговые достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяются индивидуальными возможностями ребенка и тем, что его образование нацелено на максимальное развитие жизненной компетенции. Все контрольные (проверочные, самостоятельные) задания подобраны на доступном для детей уровне.

Вид контроля	Краткая характеристика	Методы
Предварительный (ориентировочный, диагностический)	Диагностика исходного или начального уровня знаний. Определение базовых знаний перед изучением темы.	Устный счет, самостоятельная работа.
Текущий (исполнительный, следящий)	Выявление объема и качества восприятия учебного материала. Определение имеющихся пробелов в знаниях и нахождение путей их устранения.	Проверочная работа. Работа по карточкам.
Итоговый	Оценка знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями учебной программы.	Контрольные работы за I, II, III, учебные четверти и учебный год.

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Программа специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида для подготовительного и 1-4 классов. Под ред. В.В.Воронковой. - М.: Просвещение, 2012.
2. Математика. 4 класс: учебник для общеобр.организаций, реализующих адаптированные основные общеобр программы/ М.Н. Перова.— 8-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — 231с.: ил.
3. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. — М.: Просвещение, 2007.