Подписан:
Нархова Елена
Александровна
Основание: Я
являюсь автором
этого документа
Дата: 2025.08.29
16:25:57+03'00'

Приложение к АООП образования
обучающихся с нарушением интеллекта
(вариант 1)

Министерство образования Ростовской области
государственное казенное общеобразовательное учреждение Ростовской области
«Шахтинская специальная школа-интернат №16»

346504 г. Шахты
Ростовская область,
пер. Тюменский,72

Тел. 8 (8636) 22-59-39; 22-61-47
Факс: 8 (8636) 22-59-39
E-mail: ski_shahti_16@rostobr.ru

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА С ЭЕЛЕМЕНТАМИ ИНФОРМАТИКИ»

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

(ВАРИАНТ 1)

5 класс

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика с элементами информатики» составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с нарушением интеллекта, далее АООП НИ (вариант 1), ГКОУ РО Шахтинской специальной школы-интерната № 16.

АООП НИ (вариант 1) адресована обучающимся с нарушением интеллекта с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика с элементами информатики» относится к предметной области «Математика» и является частью учебногоплана, формируемой участниками образовательных отношений. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика с элементами информатики» в 5 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 34 часа в год (1 час в неделю).

В результате изучения курса математики с элементами информатики у обучающихся с нарушением интеллекта будут сформированы представления, знания и умения, необходимые для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся познакомятся с приемами работы с компьютером и другими средствами икт, необходимыми для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач. Кроме того, изучение математики с элементами информатики будет способствовать коррекции и развитию познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с нарушением интеллекта с учетом их индивидуальных возможностей.

II. Содержание курса

Элементы компьютерной грамотности. Правила поведения в кабинете ИКТ. История создания компьютера. Устройства компьютера. Включение и выключения ПК.

Арифметические действия. Запуск стандартной программы Калькулятор. Числа с пределах 1000. Выполнение действий в пределах 1000, используя программу Калькулятор. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

Конструирование. Конструирование. Конструирование - геометрические фигуры.

Геометрический материал. Геометрические фигуры. Геометрические тела

Алгоритмы. Понятие алгоритма. Линейный алгоритм. Составление алгоритмов. Алгоритм решения задачи.

Устный счет. Счет разрядными единицами и числовыми группами в пределах 1000. Изображение на счетах, калькуляторе четырёх-, пяти-, шестизначных чисел. Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000. Умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд в пределах 1000. Умножение и деление целых чисел на 10, 100, 1000. Решение всех ранее изученных видов простых задач.

Величины, единицы измерения. Метрическая система мер. Соотношение мер длины, массы, времени, стоимости. Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени.

Обыкновенные дроби. Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. Название. Обозначение. Сравнение дробей с одинаковыми числителями и знаменателями. Сравнение дробей с единицей. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми и смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями. Нахождение дроби от числа.

Текстовые арифметические задачи. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа. Простые и составные арифметические задачи на разностное и кратное сравнение. Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на вычисление расстояния при встречном движении и движении в одном направлении (равномерное, прямолинейное) двух тел. Решение составных задач, связанных с использованием действий сложения и вычитания. Решение составных задач, связанных с использованием действий умножения и деления. Решение задач социально-бытового содержания.

Планируемые результаты освоения обучающимися с нарушением интеллекта адаптированной основной общеобразовательной программы

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 1000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 1000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;
- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) с использованием безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).
- знать правила жизни людей в мире информации: избирательность в потреблении информации, уважение к личной информации другого человека, к процессу учения, к состоянию неполного знания и другим аспектам;
- иметь представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- решать учебные задачи с использованием общедоступных в школе средств ИКТ и источников информации в соответствии с особыми образовательными потребностями и возможностями обучающихся;
- пользоваться компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1000, чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач, составных задач в 2 - 3 арифметических действия;
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;
- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.
- знать правила жизни людей в мире информации: избирательность в потреблении информации, уважение к личной информации другого человека, к процессу учения, к состоянию неполного знания и другим аспектам;
- иметь представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- решать учебные задачи с использованием общедоступных в школе средств ИКТ и источников информации в соответствии с особыми образовательными потребностями и возможностями обучающихся;
- пользоваться компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет;
- владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения.

Учебный план расположен по годам обучения следующим образом:

№п.п.	Класс	Название курса	Количество часов	
			в неделю	в год
1	5 класс	Математика с элементами информатики	1	34

Технологии обучения: проблемное обучение, информационно-компьютерные, здоровьесберегающие, игровые технологии.

Методы и приемы обучения: словесные (рассказ, объяснение, беседа, выборочное объяснительное чтение текста учебной книги); наглядные (наблюдение, работа с картиной, схемами); практические (упражнения, тесты).

Типы уроков: урок «открытия» нового знания, урок рефлексии, урок общеметодологической направленности, урок развивающего контроля.

Основные межпредметные связи осуществляются с уроками рисования (геометрические фигуры и тела, симметрия), труда (технологии) (построение чертежей, расчеты при построении), основы социальной жизни (арифметических задач связанных с социализацией).

Оценочная деятельность

Результаты овладения АООП выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные).

В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

- «удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;
- «хорошо» — от 51% до 65% заданий.
- «очень хорошо» (отлично) свыше 65%.

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5 балльной шкале, однако требует уточнения и переосмысления их наполнения. В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

III. Календарно-тематическое планирование.

№ п.п.	Тема урока	Дата	Колич. часов	Обязательный минимум	Оборудование
1	Техника безопасности в кабинете информатики		1	Правила работы за компьютером	Опорные таблицы
2	Человек и информация		1	Сформировать представление, о том, что человек живет в мире информации	Таблицы: виды информации, способы представления информации
3	Какая бывает информация		1	Сформировать представление о существовании информации различного вида	
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 100		1	Алгоритм сложения и вычитания целых чисел	Карточки задания
5	Основные компоненты компьютера		1	Компьютер - помощник в обработке информации	Опорные таблицы Презентация «Основные компоненты компьютера»
6	Дополнительные компоненты компьютера		1	Знать дополнительные устройства.	Таблицы: виды информации, способы представления информации
7	Самостоятельная работа по теме: "Основные и дополнительные компоненты компьютера"		1	Правила работы за компьютером	Опорные таблицы
8	Правила включения и выключения ПК		1	Правила работы за компьютером	Опорные таблицы
9	Правила включения и выключения ПК		1	Уметь пользоваться алгоритмом включения компьютера	OS Linex
10	Конструирование из геометрических фигур.		1	Знать геометрические	Опорные таблицы

	Птица			фигуры, уметь складыватьфигуры по образцу	
11	Конструирование из геометрических фигур. Ваза		1	Знать геометрические фигуры, уметь складывать фигуры по образцу	Опорные таблицы
12	Использование калькулятора при сложении и вычитании чисел в пределах 1000		1	Алгоритм сложения и вычитания целых чисел	Опорные таблицы
13	Контрольная работа "Сложение и вычитание чисел в пределах 1000"		1	Уметь запускать программу калькулятор на ПК.Выполнять арифметические действия на калькуляторе.	Опорные таблицы
14	Работа над ошибками. Конструирование. Щенок		1	Знать инструменты графического редактора. Уметь рисовать линии, точки, отрезки	Опорные таблицы
15	План действия и его описание		1	Определять последовательность событий. Называть последовательность простых знакомых действий; находить пропущенное действие в знакомой последовательности	Опорные таблицы
16	Последовательность состояний в природе		1		OS Linex
17	Выполнение последовательности действий		1		
18	Составление линейных планов действий		1		Опорные таблицы
19	Поиск ошибок в последовательности действий		1	Выполнять операции на компьютере	Опорные таблицы
20	Основные операции при рисовании		1		Опорные таблицы
21	Заливка цветом. Контур		1	Составлять план действий, находить пропущенные действия	Опорные таблицы, индивидуал ьные карты
22	Контрольная работа "План действия, его описание"		1	Знать инструменты графического редакторы, создавать рисунки из геометрических фигур	Опорные таблицы
23	Работа над ошибками. Нахождение неизвестных компонентов действий		1	Определять признаки предметов . Называть отличительные признаки	Опорные таблицы
24	Описание предметов. Признаки предметов		1		
25	Отличительные признаки и составные части предметов		1	Знать назначение инструментов, уметь сохранить рисунок	Опорные таблицы

26	Инструменты графического редактора. Способы сохранения		1	Инструменты. Отмена действия, Текст, Штамп	Опорные таблицы
27	Создание рисунков в графическом редакторе		1		Опорные таблицы
28	Основные операции при рисовании		1	Выделять отличительные и составные признаки предмета	Опорные таблицы, индивидуальные карты
29	Инструменты графического редактора.		1	Уметь запускать игру, понимать значение Ярлык, закрывать игру	Опорные таблицы
30	Редактирование рисунка		1	Уметь запускать игру, понимать значение Ярлык, закрывать игру	Опорные таблицы
31	Контрольная работа "Отличительные признаки и составные части предметов"		1	Определять последовательность событий.	Опорные таблицы, индивидуальные карты
32	Работа над ошибками. Круг. Окружность		1	Называть последовательность простых знакомых действий; находить пропущенное действие в знакомой последовательности	Опорные таблицы, индивидуальные карты
33	Развивающие игры на компьютере		1	Уметь запускать игру, понимать значение Ярлык, закрывать игру	Опорные таблицы, индивидуальные карты
34	Уроки тётушки Совы.		1	Уметь запускать игру, понимать значение Ярлык, закрывать игру	Опорные таблицы