

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 14 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ИЛОВАЙСК»

РЕКОМЕНДОВАНО
решением педагогического
совета СШ № 14

Протокол № 9
от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе СШ № 14

.....Е.И. Дятлова
«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор СШ № 14
..... О.М. Камлева

Приказ № 136
от «29» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»
9 класс **вариант 2**
(для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Ковалевская Наталья
Евгеньевна учитель математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для 9 класса (вариант 2), разработана на один учебный год на основе:

— Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

— Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

- Адаптированной основной общеобразовательной программы МБОУ Средняя школа № 14 г.о. Иловайск» (далее - АООП) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2).

Рабочая программа по математическим представлениям составлена в соответствии с АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2), Рабочая программа сформирована с учётом рабочей программы воспитания, обеспечивает достижение личностных и предметных планируемых результатов освоения АООП в соответствии с требованиями АООП, предусматривает минимальный и достаточный уровень овладения предметными результатами. В рабочей программе указано место учебного предмета в учебном плане, определены БУД. Тематическое планирование составлено с учетом особенностей обучающегося 9 класса.

Особенности обучения

Общая характеристика учебного предмета

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять некоторые математические представления в повседневной жизни. Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных задач.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

34 часа, 1 час в неделю, 34 учебные недели.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Краткая характеристика содержания учебного предмета

Содержание учебного предмета "Математические представления" представлено следующими разделами: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

Раздел "Количественные представления".

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств

(увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 - 3 (1 - 5, 1 - 10, 0 - 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Представления о величине: различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представление о форме: узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусек". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой.

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления: ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу-вверх, сверху вниз. Определение

отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

Временные представления.

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

2.1. Ключевые темы в их взаимосвязи, преемственность по годам изучения.

Большинство разделов программы по предмету «Математические представления» изучается ежегодно с 5 по 9 класс, благодаря чему программа обеспечивает необходимую систематизацию знаний.

Программный материал расположен концентрически и включает в себя следующие разделы (с постепенным наращиванием сведений по темам, включённым в содержание 5-го и последующих классов):

- «Количественные представления»;
- «Представления о величине»;
- «Представление о форме»;
- «Пространственные представления»;
- «Временные представления».

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

Количественные представления. Обучающиеся имеют представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность: умеют соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой; умеют пересчитывать предметы в доступных пределах; умеют представлять множество двумя другими множествами в пределах 10; умеют обозначать арифметические действия знаками; умеют решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.

Представления о величине. Обучающиеся овладевают элементарными математическими представлениями о величине, умеют различать и сравнивать предметы по величине. Сравнение предметов по длине, ширине, высоте, глубине, толщине.

Представления о форме. Обучающиеся овладевают элементарными математическими представлениями о форме, умеют различать и сравнивать предметы по форме, узнают (различают) геометрические тела, фигуры, формы. Обучающиеся узнают (различают) геометрические фигуры: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия, прямая, отрезок.

Пространственные представления. Обучающиеся имеют элементарное представление о пространстве, умеют ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.

Временные представления. Обучающиеся умеют различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Планируемые личностные результаты

В результате освоения программы учащийся должен отражать общую характеристику личности ученика как субъекта учебно-познавательной деятельности:

- проявлять познавательный интерес;
- проявлять и выражать свои эмоции;
- обозначать свое понимание или непонимание вопроса;
- участвовать в совместной, коллективной деятельности;
- проявлять готовность следовать установленным правилам поведения и общения на уроке и на перемене;
- проявлять эмоционально-положительное отношение к сверстникам, педагогам, другим взрослым.

Предметные результаты

В результате обучения ученик должен осильно усвоить основное содержание учебного предмета.

1. Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества (один - много).

2. Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребёнку пределах, счёт, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:

умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

- умение пересчитывать предметы в доступных пределах;
- умение представлять множество двумя другими множествами в пределах пяти;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.

3. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач:

умение обращаться с деньгами, рассчитывать ими, пользоваться карманными деньгами;

умение определять длину, вес, объём, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и другое;

умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение планируемых результатов

- действия по подражанию взрослому;
- действия совместно с взрослым;
- действия по образцу;
- практические действия с различными материалами и предметами;
- выполнение заданий по словесной инструкции.
- слушание учителя;
- просмотр видеоматериалов.
- выполнение упражнений;
- наблюдение;

- работа с раздаточным материалом;
- проектная деятельность;
- оценивание своих учебных достижений.

Требования Стандарта	Планируемые результаты образовательной деятельности
1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> ✓ входить и выходить из учебного помещения со звонком ✓ ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью ✓ адекватно использовать ритуалы школьного поведения ✓ (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.) ✓ организовывать рабочее место ✓ принимать цели и произвольно включаться в деятельность ✓ следовать предложенному плану и работать в общем темпе ✓ передвигаться по школе ✓ находить свой класс, другие необходимые помещения
2. Формирование учебного поведения: – направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ фиксирует взгляд на звучащей игрушке ✓ фиксирует взгляд на яркой игрушке ✓ фиксирует взгляд на движущей игрушке ✓ переключает взгляд с одного предмета на другой ✓ фиксирует взгляд на лице педагога с использованием ✓ утрированной мимики ✓ фиксирует взгляд на лице педагога с использованием ✓ голоса ✓ фиксирует взгляд на изображении ✓ фиксирует взгляд на экране монитора
– умение выполнять инструкции педагога	<ul style="list-style-type: none"> ✓ понимает жестовую инструкцию ✓ понимает инструкцию по инструкционным картам ✓ понимает инструкцию по пиктограммам ✓ выполняет стереотипную инструкцию (отрабатываемая с конкретным учеником на данном этапе обучения) ✓ выполняет одноступенчатую инструкцию
– использование по назначению учебных материалов	<ul style="list-style-type: none"> ✓ тетрадей ✓ карандашей, ручек, ластиков
– умение выполнять действия по образцу и по подражанию	<ul style="list-style-type: none"> ✓ выполняет действие способом рука-в-руке ✓ подражает действиям, выполняемым педагогом ✓ последовательно выполняет отдельные операции действия по образцу педагога ✓ выполняет действия с опорой на картинный план с помощью педагога

3. Формирование умения выполнять задание: – в течение определенного периода времени	✓ способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.
– от начала до конца	✓ при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца
– с заданными качественными параметрами	✓ ориентируется в качественных параметрах задания в соответствии с содержанием программы обучения по предмету, коррекционному курсу
4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.	✓ ориентируется в режиме дня, расписании уроков с помощью педагога – выстраивает алгоритм предстоящей деятельности (словесный или наглядный план) с помощью педагога

Система оценки по предмету «Математические представления»

В течение года проводится текущая и промежуточная аттестация.

Текущая аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения СИПР, разработанной на основе АООП.

Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года.

Итоговая оценка качества освоения обучающимися с умеренной умственной отсталостью адаптированной основной общеобразовательной программы образования осуществляется образовательной организацией. Предметом итоговой оценки освоения обучающимися АООП для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) является достижение результатов освоения специальной индивидуальной программы развития последнего года обучения и развития жизненной компетенции обучающихся.

Итоговая аттестация осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения.

Система оценки результатов отражает степень выполнения обучающимся СИПР, взаимодействие следующих компонентов:

- что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода;
- что из полученных знаний и умений он применяет на практике,
- насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

При оценке результативности обучения учитываются особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося.

Выявление результативности обучения будет происходить вариативно с учетом психофизического развития ребенка в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся будет оказываться помощь. При оценке результативности достижений будет учитываться степень самостоятельности ребенка.

Выявление представлений, умений и навыков обучающихся в каждой образовательной области создает основу для корректировки СИПР, конкретизации содержания дальнейшей коррекционно-развивающей работы.

В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, будет оцениваться его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

Мониторинг результатов обучения проводится не реже одного раза в полугодие. В ходе мониторинга оценивается уровень сформированности представлений, действий/операций, внесенных в СИПР. Например: «выполняет действие самостоятельно», «выполняет действие по инструкции» (вербальной или невербальной), «выполняет действие по образцу», «выполняет действие с частичной физической помощью», «выполняет действие со значительной физической помощью», «действие не выполняет»; представление: «узнает объект», «не всегда узнает объект» (ситуативно), «не узнает объект». Итоговые результаты образования за оцениваемый период оформляются описательно в дневниках наблюдения и в форме характеристики за учебный год. На основе итоговой характеристики составляется СИПР на следующий учебный период.

Календарно-тематическое планирование
Математические представления 34 часа, 1 ч. в неделю

№ п\п	Тема урока	Дата проведения	Проведено фактически
1.	Развитие пространственных представлений, формирование понятий «право», «лево» «верх – низ». Выполнение упражнений по заданию учителя.	03.09.	
2.	Повторение и закрепление понятий «высокий – низкий», «длинный – короткий», «широкий – узкий». Выполнение заданий по заданию учебника.	10.09.	
3.	Числовой ряд от 1 до 1000. Нумерация чисел в пределах 1000.	17.09.	
4.	Сравнение чисел в числовом ряду. Римская нумерация	24.09.	
5.	Меры стоимости. Меры длины. Меры массы.	29.09.	
6.	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой. Построение отрезков.	01.10.	
7.	Единицы измерения времени.	08.10.	
8.	Сложение и вычитание круглых десятков и сотен. Решение простых задач.	15.10.	
9.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с помощью калькулятора без перехода через разряд. Решение простых задач	22.10.	
10.	Решение сложных примеров на порядок действий без скобок с помощью калькулятора.	05.11	
11.	Решение сложных примеров на порядок действий со скобками с помощью калькулятора. Решение простых задач.	12.11	
12.	Геометрическая фигура квадрат. Рисование квадрата по трафарету, по клеточкам.	19.11	
13.	Табличное умножение	26.11	
14.	Решение сложных примеров с помощью калькулятора.	03.12	
15.	Составление и решение простых задач по краткой записи.	10.12	
16.	<u>Мониторинг.</u> Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с помощью калькулятора без перехода через разряд.	17.12.	
17.	Табличное деление.	24.12	
18.	Решение сложных примеров с помощью калькулятора.	14.01.	
19.	Решение простых задач по схемам в учебнике.	21.01.	
20.	Геометрический материал: прямоугольник. Построение прямоугольника по точкам при помощи линейки.	28.01.	
21.	Кратное сравнение чисел. Решение задач на кратное сравнение чисел.	04.02.	
22.	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом	11.02.	

	через разряд с помощью калькулятора.		
23.	Решение примеров на порядок действий без скобок с помощью калькулятора.	18.02.	
24.	Решение примеров на порядок действий со скобками с помощью калькулятора. Решение простых задач	25.02.	
25.	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд с помощью калькулятора.	04.03.	
26.	Составление и решение задач по краткой записи.	11.03.	
27.	Табличное умножение и деление чисел.	18.03.	
28.	Геометрическая фигура – треугольник. Построение треугольника при помощи линейки.	01.04	
29.	Составление и решение задач по краткой записи.	08.04.	
30.	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решение примеров на порядок действий без скобок с помощью калькулятора	15.04.	
31.	Решение простых задач.	22.04.	
32.	Умножение и деление чисел на 10 и 100 с помощью калькулятора.	29.04.	
33.	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число с помощью калькулятора.	06.05.	
34.	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд с помощью калькулятора.	13.05	
35.	<u>Мониторинг.</u> Решение примеров и задач на сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с помощью калькулятора.	20.05.	

Итого: 35 часов.

Психологическая характеристика
обучающегося 9-А класса
Муниципальной общеобразовательной организации
«Иловайской средняя школа № 14 г. Харцызска»
Дьяченко Илья Викторович
30 мая 2007 года рождения,
г. Иловайск, пер. Мопровский, д. 7

Дьяченко Илья обучается в Муниципальной общеобразовательной организации «Иловайская средняя школа № 14 г. Харцызска» с первого класса. Имеет интерес к взаимодействию со взрослыми, с легкостью вступает в контакт. Общая моторика развита в пределах возрастной нормы. Пространственная координация движений в норме. Основные цвета, геометрические фигуры знает, форму, размер различает. По результатам проведения психологической диагностики, обучающийся имеет способность выделения связей и отношений между понятиями – низкий уровень. Низкий уровень операции обобщения. Средний уровень операции сравнения понятий, умения выделять существенные признаки. Имеются дефекты речи. Средний уровень развития кратковременной памяти, низкий уровень объема внимания и низкий уровень концентрации внимания. Самооценка – норма. Наблюдается нарушение письменной речи. Учебный мотив сформирован. Не может самостоятельно выполнять задания, без контроля взрослых. В течение урока рекомендуется проводить 1-2 физкультминутки по 1-2 минуте. Низкий уровень способности переносить умения на новые познавательные ситуации. Низкая мера самостоятельности. Имеются признаки несоответствия возрастной норме

Педагог-психолог

Литвинова М.В.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация учебной программы обеспечивается специально подобранными дидактическими и учебно-методическими материалами и пособиями:

- Пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий
- Различные по форме, величине, массе, цвету наборы материала (в т.ч. природного)
- Трафареты
- Плоскостные и объемные фигуры
- Калькулятор
- Предметы разной геометрической формы
- Сенсорный материал (формы)
- Трафареты «Геометрические фигуры»
- Серия «Умные карточки». «Противоположности». Серия «Умные карточки». «Изучаем формы»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования для обучающихся с умственной отсталостью;
- Адаптированная основная образовательная программа общего образования, разработанная на основе ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2);
- Программа обучение детей с умеренными и глубокими нарушениями умственного развития: программно-методические материалы / под ред. И.М. Бгажноковой. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2007;
- М. Н. Перова, Г.М.Капустина. Математика. Учебник. 5 класс. М.: Просвещение, 2020.
- «Методические рекомендации по обучению и воспитанию детей с интеллектуальными, тяжелыми и множественными нарушениями развития» (авторы-составители: Е.А. Рудакова, О.Ю. Сухарева; научный редактор: к.п.н. А.М. Царев), 2014.
- Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М: Владос, 1999.
- Дидактический материал в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, и другие средства;
Демонстрационный материал: таблицы, набор цифр, знаков.

Всего пропущено пронумеровано,
скреплено печатью
3 (тринадцать) листов
Директор ГБОУ СОШ № 14 г.о.
Иловайск»
О.М. Камлева

