

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Оренбургской области**  
**Отдел образования администрации Бугурусланского района**  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Советская средняя общеобразовательная школа»**  
**Бугурусланского района Оренбургской области**

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом № 159 от 21 августа 2025 г.

**Рабочая программа общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

**вариант 2**

**«Математика»**

**7 класс**

**с. Советское, 2025**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для 7 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 «Советская СОШ» (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 обучающихся 7 класса. В нём распределено количество часов на изучение тем и конкретизирована тема каждого урока, обозначены ЭОР.

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

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 практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, 49 брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

**Цель** обучения математике – формирование элементарных математических представлений и умений и применение их 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 практических задач.

Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки.

Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов.

Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

### **1.1. Учёт воспитательного потенциала уроков**

Воспитательный потенциал предмета «Математические представления» реализуется через:

- Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: — обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;
- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовнонравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе
- Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
- Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
- Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
- Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом,

целью и задачами воспитания.

- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
- Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

## **1.2. Место предмета в учебном плане**

В соответствии с недельным учебным планом общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на предмет «Математические представления» отводится 2+2 часа в неделю (136 ч/в год). Сроки реализации программы: 1 год.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. 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 «Пространственные представления»:** ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около), далеко, сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, между, в середине. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперед, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине, справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу-вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду

**Раздел «Представление о форме»:** узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник. 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 (треугольник, квадрат, прямоугольник, по точкам). Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, круг, квадрат, прямоугольник). Знакомства с циркулем (частей циркуля), его назначение.

**Раздел «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. 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.

### ***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. Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ...6) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (6). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (6). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (6). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (6). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.

### ***Раздел «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, 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. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

## **2.2. Связь учебного предмета «Математические представления» с базовыми учебными действиями**

Практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении предмета «Математические представления», однако в наибольшей мере предмет «Математические представления» способствует формированию следующих учебных действий:

1. Подготовку ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.
2. Формирование учебного поведения:
  - направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание);
  - умение выполнять инструкции педагога; – использование по назначению учебных материалов;
  - умение выполнять действия по образцу и по подражанию.
3. Формирование умения выполнять задание:
  - в течение определенного периода времени,
  - от начала до конца,
  - с заданными качественными параметрами.
4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

Задачи по формированию базовых учебных действий включаются в СИПР с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. Решение поставленных задач происходит как на групповых и индивидуальных занятиях по учебным предметам, так и на специально организованных коррекционных занятиях в рамках учебного плана.

<b>Требования Стандарта</b>	<b>Планируемые результаты образовательной деятельности</b>
-----------------------------	--

<p>1. Подготовка ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ входить и выходить из учебного помещения со звонком</li> <li>✓ ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью</li> <li>✓ адекватно использовать ритуалы школьного поведения</li> <li>✓ (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.)</li> <li>✓ организовывать рабочее место</li> <li>✓ принимать цели и произвольно включаться в деятельность</li> <li>✓ следовать предложенному плану и работать в общем темпе</li> <li>✓ передвигаться по школе</li> <li>✓ находить свой класс, другие необходимые помещения</li> </ul>
<p>2. Формирование учебного поведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание)</li> <li>- умение выполнять инструкции педагога</li> <li>– использование по назначению учебных материалов</li> <li>– умение выполнять действия по образцу и по подражанию</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ фиксирует взгляд на звучащей игрушке</li> <li>✓ фиксирует взгляд на яркой игрушке</li> <li>✓ фиксирует взгляд на движущей игрушке</li> <li>✓ переключает взгляд с одного предмета на другой</li> <li>✓ фиксирует взгляд на лице педагога с использованием</li> <li>✓ утрированной мимики</li> <li>✓ фиксирует взгляд на лице педагога с использованием</li> <li>✓ голоса</li> <li>✓ фиксирует взгляд на изображении</li> <li>✓ фиксирует взгляд на экране монитора</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ понимает жестовую инструкцию</li> <li>✓ понимает инструкцию по инструкционным картам</li> <li>✓ понимает инструкцию по пиктограммам</li> <li>✓ выполняет стереотипную инструкцию (отрабатываемая с конкретным учеником на данном этапе обучения)</li> <li>✓ выполняет одноступенчатую инструкцию</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ тетрадей</li> <li>✓ карандашей, ручек, ластиков</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выполняет действие способом рука-в-руке</li> <li>✓ подражает действиям, выполняемым педагогом</li> <li>✓ последовательно выполняет отдельные операции действия по образцу педагога</li> <li>✓ выполняет действия с опорой на картинный план с помощью педагога</li> </ul>
<p>3. Формирование умения выполнять задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в течение определенного периода времени</li> <li>– от начала до конца</li> <li>– с заданными качественными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ способен удерживать произвольное внимание на выполнении посильного задания 3-4 мин.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ при организующей, направляющей помощи способен выполнить посильное задание от начала до конца</li> </ul>

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

### 2.3. 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 6; 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.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**3.1. Личностные результаты** включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений, обучающихся в различных средах.

На уроках Математические представления в 7 классе формируются следующие личностные результаты:

1) основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определенному полу, осознание себя как "Я";

2) социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;

3) формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;

4) формирование уважительного отношения к окружающим;

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

6) освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

7) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;

8) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

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

10) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

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

**3.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математические**

## **представления".**

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

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности;
- умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;
- умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;

2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, 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 6;
- умение обозначать арифметические действия знаками;
- умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

- умение определять длину, объем, время, пользуясь мерками;
- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона;
- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам.

### **3.3. Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение планируемых результатов**

- действия по подражанию взрослому;
- действия совместно со 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.

### **3.4. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

**Метод проектов**, при работе с детьми **ОВЗ** – это совместная деятельность педагога, обучающихся и родителей, направленная на поиск решения возникшей проблемы, проблемной ситуации.

**Метод проектирования** можно рассматривать как средство активизации познавательной деятельности учащегося, как средство решения коррекционных задач в работе с каждым **ребенком**, повышения качества воспитательного процесса.

**Метод учебного проекта** - совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников, педагога и родителя проекта проектной деятельности результат всегда известен и ребенок всегда знает, что будет продуктом его деятельности. Возможными продуктами проекта могут быть: видеофильм, сценарий, газета, коллекция, экскурсия и т. д.

Прежде всего, для организации метода проекта необходимо наличие проблемы. Перед учеником, педагогом и их родителями стоит проблема, взятая из реальной жизни, важная и значимая для него. Для решения этой проблемы ему необходимо приложить имеющиеся знания и новые, которые еще предстоит приобрести. Педагог может подсказать источники информации (это очень важно для наших учеников и их родителей). Но в результате, обучающиеся и их родители, совместными усилиями (под контролем педагога) решают проблему, применив необходимые знания и получить реальный результат.

Перед началом использования метода проектирования надо проанализировать уровень мыслительной деятельности учащихся по показателям:

- способность обнаружить, понять проблему;
- способность ставить задачу;
- способность планировать свои действия;
- способность оценивать ситуацию;
- способность находить решение

Использование в работе с учащимися метода проекта дает положительный результат, т.к. позволяет более полно учитывать психофизические и возрастные особенности учащихся и дифференцированно проводить коррекционную работу с каждым ребенком: развивать мыслительные операции (умение анализировать, синтезировать,

классифицировать получаемую информацию), речь (устную и письменную), память, восприятие, эмоционально-волевую сферу и т.д.

Поэтому проектный метод можно отнести к личностно ориентированному методу воспитания. Метод проектов является действенным средством активизации познавательной деятельности учащихся, он развивает у детей самостоятельность, инициативу и творческие способности. Тем детям, которые испытывают проблемы в учебной деятельности, гораздо легче раскрыть свои возможности, повысить самооценку именно во внеурочной деятельности. Все это может стать дополнительной мотивацией к учебе.

Метод проектов способствует формированию навыков рефлексии, критического и творческого мышления, воспитывает коммуникативные навыки, обучает детей взаимодействию в группе. Кроме того, он воспитывает целеустремленность, ответственность, инициативность и настойчивость, уверенность в своих силах, положительное отношение к учебе и труду. Если проектная работа выполняется ребенком с удовольствием, вызывает познавательный интерес, приносит радость, то значит она менее энергозатратна. Поэтому проектный метод является и здоровьесберегающим. Таким образом, метод проектирования актуален и очень эффективен в развитии детей с особенностями в развитии. Он даёт ребенку возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки, что позволяет ему успешно адаптироваться в окружающем социуме.

### **3.5. Система оценки достижения планируемых результатов**

Система оценки результатов включает целостную характеристику освоения обучающимся АООП 2 вариант, на основе которой разрабатывается СИПР, отражающую 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.

Входящий (начало года) контроль обучающихся включает в себя оценивание результатов начального уровня освоения АООП 2 вариант или СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка.

Промежуточный (середина года) контроль представляет собой оценку результатов освоения АООП 2 вариант или СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка к середине учебного года.

Итоговый (конец года) контроль освоения отраженных в АООП 2 вариант или СИПР результатов и развития жизненных компетенций обучающегося на конец года.

Предметом итоговой оценки освоения обучающимися АООП должно быть достижение результатов освоения СИПР последнего года обучения и отражать динамику развития жизненной компетенции обучающихся.

При оценке результативности обучения учитываются следующие факторы и проявления:

- особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося;
- выявление результативности обучения происходит вариативно с учетом психофизического развития ребенка в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ и др.;
- в процессе предъявления и выполнения всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям и др.;
- при оценке результативности достижений необходимо учитывать степень самостоятельности ребенка.

Формы и способы обозначения выявленных результатов обучения разных групп детей осуществляются в оценочных показателях, а также в качественных критериях по итогам практических действий:

- «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»;
- «узнает объект»;
- «не всегда узнает объект»;
- «не узнает объект».

Норма оценивания при освоении обучающимся образовательных программ:

- способность самостоятельно по образцу выполнять задания.
- частичное, избирательное усвоение материала.
- выполнение задания в сопряжённом режиме, хотя не наблюдается стойких позитивных

В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи

с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у ребенка нарушений, следует оценивать его социально-эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

Анализ полученных данных позволяет сформулировать педагогу направления деятельности по устранению пробелов в знаниях детей и осуществить отбор содержания обучения по предмету на следующий учебный год.

**Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность**

*Умеренная умственная отсталость*

- умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой. Умение пересчитывать предметы в доступных пределах. Умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10-ти. Умение обозначать арифметические действия знаками. Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну,
- оценка знаний, обучающихся осуществляется по результатам повседневных письменных работ, текущих и итоговых контрольных работ.
- основными видами классных и домашних письменных работ, обучающихся являются обучающие работы, к которым относятся упражнения, выполняемые несколько единиц.

*Тяжелая умственная отсталость*

- понимание значений: «один» и «много»

**Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач**

*Умеренная умственная отсталость*

- умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
- умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами.
- умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.
- умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
- умение составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

### *Тяжелая умственная отсталость*

- умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками.
- умение распознавать цифры, обозначающие номер квартиры.

### **Система оценки БУД**

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Уровень сформированности БУД осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в дневник наблюдений. Для оценки каждого действия используется следующая система оценки:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл - смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию педагогического работника, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла - преимущественно выполняет действие по указанию педагогического работника, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию педагогического работника;

4 балла - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию педагогического работника;

5 баллов - самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

## **4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ЭОР</b>
<b>Повторение.</b>			
<b>I раздел. Пространственные представления</b>		<b>24</b>	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
<b>II раздел. Представление о форме</b>		<b>26</b>	Учебно-методический комплекс с <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
<b>III раздел. Представление о величине</b>		<b>24</b>	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>IV раздел. Количественные представления</b>		<b>38</b>	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>V раздел. Временные представления</b>		<b>24</b>	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

<b>Итого</b>	<b>136</b>	
--------------	------------	--

## 5. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
<b>Повторение.</b>			
<b>I раздел. Пространственные представления</b>			
1.	Пространственные представления: вверху-внизу, выше-ниже, верхний-нижний	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
2.	Ориентировка в пространстве: на, над, под	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
3.	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди, сзади, перед, за, в середине, между.	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
4.	Определение месторасположения предметов в пространстве: справа, слева.	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
5.	Ориентировка в пространстве: внутри-снаружи, в, рядом, около	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине, справа, слева	2	Портал «Мой университет»/ Факультет коррекционной педагогики <a href="http://www.moi-sat.ru/">http://www.moi-sat.ru/</a>
7.	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа.	2	Портал «Мой университет»/ Факультет коррекционной педагогики <a href="http://www.moi-sat.ru/">http://www.moi-sat.ru/</a>
8.	Составление предмета (изображения) из нескольких частей	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
9.	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу-вверх, сверху вниз	2	Учебно-метадический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
10.	Определение отношения порядка следования: первый, последний, перед, после.	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
11.	Определение отношения порядка следования: за, следующий за, следом, между	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a> Презентация
12.	Определение, месторасположения предметов в ряду	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a> Презентация
<b>II раздел. Представление о форме</b>			
1.	Узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб.	2	Яндекс.ru <a href="http://www.nachalka.com/igrovaja">http://www.nachalka.com/igrovaja</a>

2.	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
3.	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник.	2	<a href="https://yrok.pf/">https://yrok.pf/</a>
4.	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	2	Яндекс.ru <a href="http://www.nachalka.com/igrovaja">http://www.nachalka.com/igrovaja</a>
5.	Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник).	2	Яндекс.ru <a href="http://www.nachalka.com/igrovaja">http://www.nachalka.com/igrovaja</a>
6.	Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей.	2	Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
7.	Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек.	2	
8.	Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник).	2	Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
9.	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии).	2	Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
10.	Построение геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, по точкам).	2	Интерактивная презентация <a href="https://yrok.pf/">https://yrok.pf/</a>
11.	Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, круг, квадрат, прямоугольник).	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
12.	Знакомства с циркулем (частей циркуля), его назначение.	2	<a href="https://yrok.pf/">https://yrok.pf/</a> Интерактивная презентация
13.	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.	2	<a href="https://yrok.pf/">https://yrok.pf/</a> Интерактивная презентация

### III раздел. Представление о величине

1.	Различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
2.	Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
3.	Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов. Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).	2	Яндекс.ru <a href="http://www.nachalka.com/igrovaja">http://www.nachalka.com/igrovaja</a>
4.	Различение однородных (разнородных) предметов по длине.	2	Интерактивная презентация
5.	Сравнение предметов по длине	2	Практические действия

6.	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
7.	Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
8.	Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
9.	Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
10.	Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине.	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
11.	Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
12.	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
<b>IV раздел. Количественные представления</b>			
1.	Нахождение одинаковых предметов.	2	Индивидуальные карточки
2.	Объединение предметов в единое множество.	2	Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
3.	Сравнение и различение множеств. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто").	2	Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
4.	Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств)	2	Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
5.	Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
6.	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
7.	Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры.	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
8.	Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5).	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
9.	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду.	2	Медиатека просвещение <a href="https://media.prosv.ru/">https://media.prosv.ru/</a>
10.	Счет в прямой (обратной) последовательности.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

11.	Состав числа 2 (3, 4, ..., 8) из двух слагаемых.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Практические действия. Работа в тетради. Счётные палачи.
12.	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (8)	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
13.	Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (8).	2	Учительский портал <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a>
14.	Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (8).	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
15.	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (8)	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
16.	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
17.	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (8).	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
18.	Выполнение арифметических действий на калькуляторе	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>
19.	Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>

### V раздел. Временные представления

1.	Узнавание (различение) частей суток	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                      Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>                      Работа с презентацией в программе PowerPoint</p>
2.	Знание порядка следования частей суток.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                      Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>                      Практические действия.                      Раздаточный материал.</p>
3.	Узнавание (различение) дней недели.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                      Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>                      Интерактивная презентация</p>
4.	Знание последовательности дней недели.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a></p>
5.	Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                      Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/</a></p>
6.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, давно, недавно.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>                      Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>                      Практические задания  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/904-2-4-6-sootnesenie-deyatelnosti-sobytiya-s-vremennym-promezhutkom-sejchas-potom-vchera-segodnya-zavtra-na-sleduyushchij-den-pozavchera-poslezavtra-davno-nedavno.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/904-2-4-6-sootnesenie-deyatelnosti-sobytiya-s-vremennym-promezhutkom-sejchas-potom-vchera-segodnya-zavtra-na-sleduyushchij-den-pozavchera-poslezavtra-davno-nedavno.html</a></p>

7.	Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году..	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>  Экскурсия на территории школы. Упражнение на развитие коммуникативных навыков в совместной деятельности «Карусель». Наблюдение за явлениями погоды. Определение по наиболее характерным признакам времени года. Игровое упражнение на развитие умения определять модель поведения в соответствии с нравственными нормами, правилами поведения и ситуации (на прогулке). Закрепление навыка самостоятельно одеваться на прогулку. Игры на свежем воздухе.  Выполнение инструкций педагога</p>
8.	Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>  <a href="https://yrok.pф/">https://yrok.pф/</a>  Практические задания.  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/925-3-1-9-uznavanie-razlichenie-mesyatsev.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/925-3-1-9-uznavanie-razlichenie-mesyatsev.html</a></p>
9.	Сравнение людей по возрасту.	2	<p>Российская электронная школа  <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>  Учебно-методический комплекс  <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a>  <a href="https://yrok.pф/">https://yrok.pф/</a>  Интерактивная презентация</p>
10.	Механические часы	2	<p>Учительский портал  <a href="http://www.uchportal.ru">http://www.uchportal.ru</a></p>

11.	Определение времени по часам: целого часа.	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a> <a href="https://yrok.pf/">https://yrok.pf/</a> Практические задания. <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/911-2-4-13-sootnesenie-vremeni-s-nachalom-i-kontsom-deyatelnosti.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/911-2-4-13-sootnesenie-vremeni-s-nachalom-i-kontsom-deyatelnosti.html</a>
12	Промежуточная аттестация. Собеседование Повторение за год	2	Российская электронная школа <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> Учебно-методический комплекс <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/umk/umk1.html</a> <a href="https://yrok.pf/">https://yrok.pf/</a> Практические задания. <a href="http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/911-2-4-13-sootnesenie-vremeni-s-nachalom-i-kontsom-deyatelnosti.html">http://ege.pskgu.ru/index.php/component/k2/item/911-2-4-13-sootnesenie-vremeni-s-nachalom-i-kontsom-deyatelnosti.html</a>

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### Методические материалы для учителя.

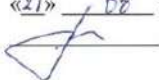
Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта: программно-методические материалы / под ред. И.М. Бгажноковой. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС

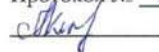
Баряева Л.Б., Зарин А.П. Методика формирования количественных представлений у детей с интеллектуальной недостаточностью: Учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена


Баряева Л. Б., Гаврилушкина О. П., Зарин А. П., Соколова Н. Д. Программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью.— СПб.: Издательство «СОЮЗ»

Чумакова И.В. Формирование дочисловых количественных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта: Кн. для педагога-дефектолога. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС

Баряева Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии): Учебно-методическое пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена; Изд-во «СОЮЗ»

Согласовано  
Заместитель директора по УР  
«21» 08 2025 г.  
 Н.Н. Назаренко

Согласовано  
на заседании МО естественно-научного цикла.  
Рекомендуется к утверждению.  
Протокол № 1 от «21» 08 2025 г.  
 Л.А. Кияева

Принята  
на заседании педагогического совета.  
Протокол № 1 от «21» 08 2025 г.  
 О.А. Гранчук