

**ПРИНЯТА**

решением Педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2023

**УТВЕРЖДЕНА**

Директор ГБОУ школы-интерната № 22

Иванова И.Ю.

Приказ № 250 от 01.08.2023

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школа-интернат № 22 Невского района Санкт-Петербурга

Рабочая программа

по предмету «Математические представления»  
для 6 В класса

учитель: Волкова Л.И.

на 2023-2024 учебный год

## Пояснительная записка.

Рабочая программа предмета «Математические представления» для обучающихся 6 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2), и является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью объем и содержание образования.

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, 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.

**Основные задачи:** формирование представлений о множестве, числе, величине, форме, пространстве, времени, цвете; формирование представлений о количественных, пространственных, временных отношениях между объектами окружающей действительности; формирование умений и навыков в счёте, вычислениях, измерении, моделировании.

Воспитательный потенциал предмета «Математические представления» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений;
- включение в урок игровых технологий, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- использование воспитательных возможностей содержания урока через подбор соответствующих заданий;
- применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командному взаимодействию с одноклассниками.

Примерная программа построена на основе следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества

испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое. В учебном плане предмет представлен с 1 по 13 год обучения с примерным расчетом по 2 часа в неделю (13-й год – 1 раз в неделю). Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного); наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.); пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.

#### **Нормативные документы:**

##### ***Программа по «математическим представлениям» составлена на основании:***

- Приказа Министерства образования Российской Федерации от 19.12. 2014г. № 1599 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- Положения о рабочей программе, принятого на Совете школы 08.06.2021г, протокол № 5
- Учебного плана, реализующего адаптированную общеобразовательную программу обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ФГОС, вариант 2 на 2021-2022 учебный год.
- Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (2) вариант.

Рабочая программа рассчитана на 102 часа в год (3 часа в неделю).

В 2023 – 2024 учебном году: 6 класс – 34 рабочие недели.

На изучение предмета « Математические представления » в 6 классе по учебному плану отводится 1 час в неделю. Дополнительно добавлен из части, формируемой участниками образовательных отношений для лучшего усвоения наиболее сложных тем программы: «Образование чисел второго десятка», «Увеличение и уменьшение чисел», «Решение примеров на сложение и вычитание».

**Реализация учебной программы обеспечивается специально подобранным УМК.**

##### **Использование современных технологий:**

- Здоровьесберегающие;
- личностно-ориентированное обучение;
- игровые;
- информационно-коммуникационные;

- интерактивные практикумы.

**Формы организации учебного процесса:**

- Игровая;
- предметно-практическая;
- трудовая;
- элементарная учебная деятельность.
- **Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через** использование в образовательном процессе специальных методов и приемов, создание специальных условий, распределение содержания программы, исходя из психофизиологических особенностей класса.

В соответствии со ст. 16. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ.

Реализация образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется при наличии у обучающихся персонального компьютера/ноутбука/планшета, телефона типа смартфон, любое из этих устройств должно иметь выход в интернет.

В этом случае для обучающихся готовятся задания с указанием контрольных сроков их выполнения, которые размещаются на официальном сайте ОУ в специальном разделе или высылаются доступными для обучающихся способами.

Для организации более эффективного обучения с применением дистанционных образовательных технологий можно использовать следующие образовательные ресурсы: «Учи.ру», «ЯКласс» «Яндекс.Учебник», «Лекториум» и др.

Информационно-коммуникационные средства, используемые в школе-интернате: социальная сеть «ВКонтакте», мессенджеры (Skype, Viber, WhatsApp), облачные сервисы Яндекс, Mail, Google, электронная почта, СМС-сообщения.

В обучении с применением дистанционных образовательных технологий могут использоваться следующие организационные формы учебной деятельности:

- консультация;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа.

Использование технологий электронного обучения в образовательном процессе предполагает следующие виды учебной деятельности:

Вид учебной деятельности	Форма, режим	Этап изучения материала
Установочные занятия	Очная, заочная, в индивидуальном или групповом режиме – в зависимости от особенностей и возможностей обучающихся (режим online или offline)	Перед началом обучения, перед началом курса, перед началом значимых объемных или сложных тем курса

Самостоятельное изучение материала	Заочная, на основе рекомендованных информационных источников (режим online или offline)	Во время карантина или переноса учебных занятий
Консультирование	Индивидуально или в группе, в режиме online или offline	В процессе изучения учебных курсов – по мере возникновения затруднений у обучающегося
Контроль	Заочно (в режиме online или offline)	По завершении отдельных тем или курса в целом

Текущий контроль при организации освоения образовательных программ или их частей с применением дистанционных образовательных технологий может организовываться в следующих формах:

- выполнение практического задания (индивидуально или в группах);
- выполнение индивидуального или группового творческого задания;

**Виды и формы контроля:**

- Устный опрос;
- Практическая работа;
- Собеседование;

Периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся проводится согласно локальному нормативному акту ОУ.

**Межпредметные связи:**

- изобразительная деятельность
- окружающий природный мир
- окружающий социальный мир
- речь и альтернативная коммуникация

**Содержание предмета**

**Количественные представления.**

Соотнесение предметов по количеству в пределах 15 без называния чисел, путем наложения и приложения. Понятия «столько же», «поровну-равное количество», «больше – меньше», «длинный-короткий». Понятия «одинаковое количество», «столько же», «поровну», «равное количество». Действия с множествами, а также действия присчитывания с использованием объемного и плоскостного счетного материала. Выбор соответствующего количества предметов без пересчета и с пересчетом, с проверкой своих действий с использованием приемов прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое. Выделение цифр от 1 до 15. Соотнесение цифр от 1 до 15 с соответствующим количеством предметов, объемных и плоскостных моделей. Рисование цифр от 1 до 15 самостоятельно. Написание изученных

цифр. Примеры на сложение и вычитание в пределах. Понятия «большой» - «маленький». Понятия «широкий – узкий», «шире – уже». Понятия «толстый – тонкий», «толще – тоньше», «глубокий-мелкий», «тяжелый-легкий», «много-мало».

#### **Представления о форме.**

Проведение игр и игровых упражнений с различными строительными наборами (например, «Цветные шары», «Цветные кубики», «Цвет и форма» и т. п.). Геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал, ромб, трапеция. Выбор шара, куба, треугольной призмы (крыши), круга, квадрата, треугольника по подражанию действиям педагога, по образцу и по словесной инструкции. Объединение фигур в группы по форме (шары, кубы, треугольные призмы (крыши), круги, квадраты, треугольники). Упражнения на группировку элементов строительных наборов по образцу. Соотнесение элементов строительных наборов с плоскостными фигурами. Конструирование постройки из элементов строительного набора по образцу. Складывание разрезных картинок из 3 частей, 4 частей. Конструктивные игры и упражнения: на установление зависимости функциональных свойств предмета от его формы. Конструктивные игры и упражнения на сравнение фигур из одного строительного набора и установление их сходства и различия по форме. Конструктивные игры на выбор предметов по двум и трем образцам с ориентировкой на форму. Упражнения в конструировании из палочек (например, счетных) по образцу. Упражнения на сравнение фигур из двух разных строительных наборов и установление их сходства и различия по форме. Упражнения на группировку отдельных элементов строительных наборов и соотнесение их с плоскостными фигурами (квадрат, прямоугольник, треугольник).

#### **Представления о величине.**

Определение предметов по величине: большой-маленький, понятия «широкий – узкий», «шире – уже». длинный-короткий, осуществление проверки с использованием приемов наложения и приложения. Раскрашивание, штриховка, обводка по трафаретам, по опорным точкам (с помощью совместных действий, действий по подражанию) изображений различной величины. Закрепление представлений о величине в процессе различных наблюдений, экскурсий, дидактических игр и игровых упражнений.

#### **Представления о пространстве.**

Перемещение в пространстве различных помещений (комнаты, класса, музыкального класса, физкультурного зала, столовой и т. п.) с помощью взрослого, по словесной инструкции и самостоятельно. Показ основных частей собственного тела и лица (руки, ноги, голова, туловище, глаза, нос, уши и т. п.) Нахождение, показ, а по возможности, и называние основных частей тела и лица на кукле, на различных мягких игрушках, изображающих животных. Обводка по контурам ладони и пальцев 15 карандашом с помощью взрослых, показ и соотнесение руки с контурным изображением, соответствующим какому-то положению руки в играх типа «Сделай так же, как нарисовано» и т. п. Понятия «первый-последний», «впереди, следом, сзади».

#### **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, давно-недавно, на следующий день. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, вчера, сегодня, завтра, давно, недавно. Составление ряда из предметов, геометрических фигур. Определение месторасположения предметов в ряду

#### **Содержание учебного материала:**

Тема	Количество часов
------	------------------

Пространственные представления	7
Количественные представления	33
Представления о форме	14
Временные представления	8
Представления о величине	14
Составление и решение примеров на сложение и вычитание	15
Повторение	11
<b>Итого:</b>	102

### Планируемые результаты

Ожидаемые личностные результаты освоения АООП заносятся в СИПР с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся

Возможные предметные результаты заносятся в СИПР с учетом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся, а также специфики содержания предметных областей и конкретных учебных предметов

## Тематическое планирование

№ п\п	Тема	Количество часов
1.	Количественные представления Нумерация. Числовой ряд. Место числа в числовом ряду.	1
2.	Количественные представления Нумерация. Числовой ряд. Место числа в числовом ряду.	1
3.	Соседи числа. Предыдущие и следующие числа.	1
4.	Соседи числа. Предыдущие и следующие числа.	1
5.	Увеличение числа на единицу.	1
6.	Увеличение числа на единицу.	1
7.	Уменьшение числа на единицу.	1
8.	Уменьшение числа на единицу.	1
9.	Увеличение, уменьшение числа на два.	1
10.	Увеличение, уменьшение числа на два.	1
11.	Сложение и вычитание с нулем	1
12.	Сложение и вычитание с нулем	1
13.	Повторение	1
14.	Сравнение чисел, решение примеров на сложение и вычитание	1
15.	Сравнение чисел, решение примеров на сложение и вычитание	1
16.	Сложение. Состав чисел первого десятка.	1
17.	Сложение. Состав чисел первого десятка.	1
18.	Вычитание. Состав чисел первого десятка.	1
19.	Вычитание. Состав чисел первого десятка.	1
20.	Повторение	1
21.	Число 11. Порядковый счет в пределах 11.	1
22.	Число 11. Порядковый счет в пределах 11.	1
23.	Число 11. Последующие числа числового ряда.	1
24.	Число 11. Последующие числа числового ряда.	1
25.	Число 11. Образование числа $11 = 10 + 1$	1
26.	Число 11. Образование числа $11 = 10 + 1$	1
27.	Число 11. Образование числа $11 = 10 + 1$	1
28.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 11.	1
29.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 11.	1



30.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 11.	1
31.	Число 12. Порядковый счет в пределах 12.	1
32.	Число 12. Порядковый счет в пределах 12.	1
33.	Число 12. Порядковый счет в пределах 12.	1
34.	Число 12. Предыдущие числа числового ряда.	1
35.	Число 12. Предыдущие числа числового ряда.	1
36.	Число 12. Предыдущие числа числового ряда.	1
37.	Число 12. Образование числа $12 = 10 + 2$	1
38.	Число 12. Образование числа $12 = 10 + 2$	1
39.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 12.	1
40.	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 12.	1
41.	Решение задачи по демонстрируемому действию.	1
42.	Решение задачи по демонстрируемому действию.	1
43.	Повторение	1
44.	Представление о форме Составление геометрических фигур из двух частей.	1
45.	Представление о форме Составление геометрических фигур из двух частей.	1
46.	Рисование геометрических фигур. Точка. Прямая линия. Кривая линия	1
47.	Рисование геометрических фигур. Точка. Прямая линия. Кривая линия	1
48.	Построение прямой линии, проходящей через одну точку и две точки.	1
49.	Построение прямой линии, проходящей через одну точку и две точки.	1
50.	Построение прямой линии через точки самостоятельно	1
51.	Построение геометрических фигур по точкам.	1
52.	Геометрические тела	1
53.	Геометрические фигуры. Круг	1
54.	Геометрическая фигура – треугольник	1
55.	Геометрическая фигура – квадрат	1
56.	Геометрическая фигура – прямоугольник	1
57.	Геометрическая фигура – прямоугольник	1
58.	Повторение	1
59.	Мера стоимости. Рубль, копейка	1

60.	Мера стоимости. Рубль, копейка	1
61.	Повторение	1
62.	Ориентация в пространстве Перемещение в пространстве различных помещений школы	1
63.	Ориентация в пространстве Перемещение в пространстве различных помещений школы	1
64.	Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ)	1
65.	Ориентация на листе бумаги (центр, верх, низ)	1
66.	Ориентация на листе бумаги (правая, левая сторона)	1
67.	Ориентация на листе бумаги (правая, левая сторона)	1
68.	Ориентация на листе бумаги (правая, левая сторона)	1
69.	Повторение	1
70.	Представление о величине. Различение однородных предметов по величине	1
71.	Представление о величине. Различение однородных предметов по величине	1
72.	Различение разнородных предметов по длине	1
73.	Различение разнородных предметов по длине	1
74.	Различение разнородных предметов по ширине	1
75.	Различение разнородных предметов по ширине	1
76.	Повторение	1
77.	Понятия «больше – меньше, пара»	1
78.	Понятия «больше – меньше, пара»	1
79.	Понятия «длинный-короткий»	1
80.	Понятия «длинный-короткий»	1
81.	Понятия «широкий – узкий», «шире – уже».	1
82.	Понятия «широкий – узкий», «шире – уже».	1
83.	Понятия «высокий-низкий», «выше-ниже», «одинаковые»	1
84.	Понятия «высокий-низкий», «выше-ниже», «одинаковые»	1
85.	Понятия «толстый-тонкий», «толще-тоньше», одинаковой (равной) толщины	1
86.	Понятия «толстый-тонкий», «толще-тоньше», одинаковой (равной) толщины	1
87.	Повторение	1
88.	Временные представления. Месяцы года	1
89.	Временные представления. Месяцы года	1
90.	Временные представления. Меры времени: понятие о сутках	1

91.	Временные представления. Меры времени: понятие о сутках	1
92.	Дни недели	1
93.	Дни недели	1
94.	Использование часов в реальной бытовой жизни	1
95.	Использование часов в реальной бытовой жизни	1
96.	Повторение	1
97.	Обучение сложению на калькуляторе	1
98.	Обучение сложению на калькуляторе	1
99.	Обучение вычитанию на калькуляторе	1
100.	Обучение вычитанию на калькуляторе	1
101.	Повторение	1
102.	Повторение	1