

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Комитет по образованию Санкт-Петербурга**  
**Отдел образования администрации Курортного района Санкт-Петербурга**  
**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 69**  
**Курортного района Санкт-Петербурга**

**ГБОУ школа № 69**

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей коррекционных классов



Горошкина С.А.

Протокол № 1  
от «29» августа 2024 г.

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом

Протокол № 1  
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Приказ № 137  
от «30» августа 2024 г.

Е.А. Ткачев



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету**

**Математические представления**

**для 5 Ка класса**

**на 2024-2025 учебный год**

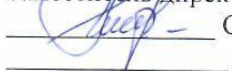
Составитель:  
учитель



М.М. Ефименко

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР



С.В. Мальшакова

Санкт-Петербург  
2024 г.

## Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для 5 класса разработана на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2).

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на ее освоение по учебному плану школы на 2024-2025 учебный год отводится 102 часа. в год, 3 ч. в неделю) в 5 классе с учетом возможности осуществления образовательной деятельности с использованием электронного обучения и дистанционных технологий интернет сервисов: Учи.ру, РЭШ, Яндекс-класс, Яндекс-Учебник, Сферум.

В классе обучается 6 человек, 6 мальчиков.

Детям 1 группы (2 чел.) свойственны: несформированность познавательных процессов. Мышление конкретное, непоследовательное, тугоподвижное, неспособное к образованию отвлеченных понятий. Понимание речи ограничено, речь отсутствует или наблюдается произнесение звук. комплексов и вокализаций. Развитие навыков самообслуживания у детей отстает. Наиболее часто возникают трудности в овладении навыками, требующими тонких дифференцированных движений пальцев: шнурование ботинок, застегивание пуговиц, завязывание ленточек и шнурков. Ученики нуждаются в постоянном контроле и помощи учителя. У детей нарушено внимание. Предметы и явления воспринимаются в общих чертах. В процессе восприятия не проявляет активность, нет умения выделять детали или особенности воспринимаемого и сравнивать их с такими же у другого предмета. Учащиеся не могут анализировать предмет, применять приемы сравнения, переноса. Ученики владеют элементарными графическими навыками: раскрашивают изображения с сильным или частичным выходом за контур, выполняют обводку линий неаккуратно, могут обвести по трафарету, может катать колбаски из пластилина, резать ножницами под контролем и помощью взрослого. Эмоциональное состояние не стабильно. Наблюдаются частые смены настроения.

Детям 2 группы (4 чел.) свойственны: быстрая истощаемость внимания, низкая концентрация, произвольная переключаемость внимания значительно затруднена. Мышление конкретное, непоследовательное. Понимание речи на бытовом уровне, связная речь присутствует только у одного ребенка. У остальных детей этой группы связная речь отсутствует или недоразвита, наблюдается произнесение звук.комплексов, произношение отдельных слогов. Отвечают на вопросы учителя с помощью речи или пиктограмм. Развитие навыков самообслуживания удовлетворительное. Могут возникать трудности с навыками, требующими тонких дифференцированных движений пальцев: завязывание шнурков ботинок. Ученики в постоянном контроле и помощи учителя нуждаются частично.

Ученики владеют графическими навыками: раскрашивают изображения с небольшим выходом за контур, имеют навыки письма, могут обвести по трафарету, могут катать колбаски из пластилина, делать колечки, резать ножницами под контролем взрослого. Владеют элементарными математическими знаниями: устный счет до 10 и более, узнают графическое обозначение числа, узнают и дифференцируют основные геометрические фигуры, знают понятия большой/средний/маленький, много/мало, длинный/короткий. Эмоциональное состояние стабильно.

**Цель обучения математике** - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

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. 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.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10)); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, 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 обучающихся доступных математических представлений.

### **Содержание учебного предмета «Математические представления»**

№	Содержание программного материала	Количество часов
1.	«Количественные представления»,	27
2.	«Представления о форме»	20
3.	«Представления о величине»	20
4.	«Пространственные представления»	15
5.	«Временные представления»	20
	Итого:	102ч.

#### ***Пропедевтический уровень***

#### ***(сенсорное развитие и развитие мышления как основа математических представлений)***

*Восприятие раздражителей различной модальности.* Восприятие тактильных раздражителей. Восприятие вестибулярных/кинестетических раздражителей. Восприятие вкусовых и обонятельных раздражителей. Восприятие акустических раздражителей. Восприятие и фиксация визуальных раздражителей.

*Реагирование на раздражители различной модальности.* Рефлекторное реагирование. Выражение согласия/несогласия в ответ на стимуляцию. Выражение ребенком своих ощущений с помощью напряжения/расслабления, оборонительного поведения, мимики,

крика, вокализаций. Выражение предпочтений. Закрепление реакции на известный раздражитель. Узнавание известного материала в новом виде.

*Взаимодействие между органами чувств.* Связь прикосновения с хватанием. Акустически-моторная координация. Зрительно-моторная координация. Зрительно-акустически-моторная координация.

*Повторение воздействия раздражителей.* Подражание собственным звукам и движениям. Повторение действий с объектом.

*Ожидание и создание раздражителей.* Поисковое поведение. Умение ожидать: связь игры с сигналом, символом, понимание места игры в структуре занятия. Причинно-следственные связи: воздействие на объекты и обнаружение взаимосвязи между собственными действиями и эффектом, исследование объектов, свойств объектов.

*Зрительный контроль.* Зрительный контроль за действиями рук. Зрительный контроль движений крупной моторики.

*Узнавание людей, предметов и ситуаций.* Узнавание собственных вещей. Узнавание людей и предметов на расстоянии. Узнавание объекта по его части. Узнавание объектов, которые демонстрируются с помощью технических средств.

*Развитие интереса к сенсорным стимулам, предметам.* Сенсомоторные игры (игры с телом). Наблюдение за предметами. Формирование зрительного внимания. Исследование предметов.

*Манипулирование предметами.* Воздействие на предмет. Взаимосвязь между действием и эффектом. Повторение действий с предметами. Новые действия с предметом.

*Узнавание и понимание функции предметов.* Узнавание предмета по специфическим признакам, по типичным признакам, в различных модальностях. Выделение частей предмета. Выделение признаков предмета. Выделение функции предмета. Функциональное использование предмета.

### **Базовый уровень**

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», «брусок». 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, вперёд, 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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления».

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;

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 10;

умение обозначать арифметические действия знаками;

умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;

Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

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

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;

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.

### **Формы, периодичность, порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Средства мониторинга и оценки динамики обучения. Мониторинг результатов обучения проводится не реже одного раза в полугодие. В ходе мониторинга специалисты образовательной организации оценивают 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.

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение:**

1. Методические рекомендации по обучению детей с тяжелыми нарушениями интеллекта. Пермь: ПК ИП КРО, 2010г.
  2. Математика 1 класс. Учеб. для спец. (коррекц.) образоват. Учреждений реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Т.В. Алышева. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2018.
- различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного);
  - наборы предметов для занятий (Монтессори-материал и др.);
  - пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей);
  - пазлы вкладыши;
  - мозаики;
  - сухой бассейн;
  - игрушки разных размеров;
  - шнуровки;
  - пирамидки разные по величине, высоте;
  - пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. событий;
  - карточки с изображением картинок (по формированию пространственных представлений) ;
  - цветные карандаши;
  - листы бумаги;
  - рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, наклеивания и другой материал;
  - презентации по темам;
  - обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у детей доступных математических представлений.

### **Приложения**

Приложение 1.....КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Приложение 2..... Лист коррекции

## Календарно-тематическое планирование (вариант 2)

## по предмету «Математические представления»

## 5 класса

№ п/п	тема	кол-во часов	Дата проведения
<b>I четверть</b>		<b>24</b>	
1	Диагностические задания, беседа, наблюдение, практические работы	1	02.09
2	Диагностические задания, беседа, наблюдение, практические работы	1	04.09
3	Диагностические задания, беседа, наблюдение, практические работы	1	06.09
4	Ориентировка в сторонах относительно себя (верх-низ)	1	09.09
5	Ориентировка в сторонах относительно себя (верх-низ). Повторение	1	11.09
6	Ориентировка в пространстве (вверху-внизу)	1	13.09
7	Упражнение «Вверху - внизу»	1	16.09
8	Ориентировка в сторонах относительно себя (право-лево)	1	18.09
9	Ориентировка в сторонах относительно себя (право-лево). Повторение	1	20.09
10	Ориентировка в пространстве (справа-слева)	1	23.09
11	Упражнение «Слева-справа»	1	25.09
12	Упражнение «Слева-справа». Повторение	1	27.09
13	Ориентировка в сторонах относительно другого предмета (в середине, между)	1	30.09
14	Ориентировка в сторонах относительно другого предмета (в середине, между). Повторение	1	02.10
15	Ориентировка в сторонах относительно другого предмета (на, над, под)	1	04.10
16	Ориентировка в сторонах относительно другого предмета (на, над, под). Повторение	1	07.10
17	Сравнение двух предметов (больше-меньше)	1	09.10
18	Сравнение двух предметов (больше-меньше). Повторение	1	11.10
19	Понятие «самый большой», «самый маленький»	1	14.10
20	Упражнение: Найди самый большой, самый маленький		16.10
21	Упражнение «От большего к меньшему»	1	18.10
22	Упражнение «От большего к меньшему». Повторение		21.10
23	Найди одинаковые по величине предметы	1	23.10
24	Найди одинаковые по величине предметы. Повторение	1	25.10
<b>II четверть</b>		<b>23</b>	
1	Кто/что больше?	1	06.11
2	Сравнение предметов по двум признакам: цвет и величина	1	08.11
3	Сравнение предметов по двум признакам: цвет и величина. Повторение	1	11.11
4	Игры с пальчиками на соотнесение количества: много, один пальчик	1	13.11
5	Понятия «один», «мало» и «много»	1	15.11
6	Объединение однородных предметов в множество	1	18.11
7	Сравнение множеств. Прием «наложение»	1	20.11



8	Определение множества среди разнородных предметов.	1	22.11
9	Сравнение множеств. Прием «наложение». Повторение	1	25.11
10	Знакомство с понятиями «первый», «последний»	1	27.11
11	Понятия «первый» «последний»	1	29.11
12	Понятия «следующий» «предыдущий»	1	02.12
13	Число 1. Цифра 1. Счет.	1	04.12
14	Число 2. Цифра 2. Счет.	1	06.12
15	Число 3. Цифра 3. Счет.	1	09.12
16	Сравнение группы предметов в пределах 3	1	11.12
17	Число 4. Цифра 4. Счет.	1	13.12
18	Прямой и обратный счет от 1 до 4	1	16.12
19	Числа 1, 2, 3, 4. Написание цифр.	1	18.12
20	Увеличение на 1	1	20.12
21	Увеличение на 2	1	23.12
22	Число 5. Цифра 5. Счет.	1	25.12
23	Прямой и обратный счет от 1 до 5	1	27.12
	<b>III четверть</b>	<b>31</b>	
1	Уравнивание групп предметов путем прибавления	1	10.01
2	Уравнивание групп предметов путем прибавления. Повторение		13.01
3	Широкий-узкий	1	15.01
4	Сравнение двух предметов по ширине: широкий-узкий, шире-уже.	1	17.01
5	Сравнение предметов по двум признакам: цвет и ширина	1	20.01
6	Расположение предметов близко-далеко	1	22.01
7	Далеко-близко	1	24.01
8	Далеко-близко. Повторение	1	27.01
9	Высокий-низкий	1	29.01
10	«Выше – ниже». Сравнение учеников и учителей в классе по росту.	1	31.01
11	Сравнение предметов по двум признакам: цвет и высота	1	03.02
12	Толстый – тонкий. Сравнение двух предметов	1	05.02
13	Понятие массы: тяжёлый – лёгкий	1	07.03
14	Пространственные представления Вверху-внизу “На дереве или в траве?”	1	10.02
15	Пространственные представления «Слева – справа»	1	12.02
16	Соотнеси правильно “Длиннее-короче”	1	14.02
17	Круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.	1	17.02
18	Овал, трапеция, пятиугольник, звезда	1	19.02
19	Раскрашивание изображения фигур одинаковой формы определенным цветом	1	21.02
20	Раскрашивание изображения фигур одинаковой формы определенным цветом. Повторение	1	24.02
21	«Длинный – короткий»	1	26.02
22	«Длинный – короткий». Сравнение предметов	1	28.02
23	Обводка геометрических фигур по опорным точкам	1	03.03
24	Обводка геометрических фигур по опорным точкам. Повторение	1	05.03
25	Число 6. Цифра 6. Счет.	1	07.03
26	Состав числа 6	1	10.03
27	Число 7. Цифра 7. Счет.	1	12.03
28	Состав числа 7	1	14.03
29	Составление числового ряда в пределах 7. Прямой и обратный счет.	1	17.03
30	Числа 6,7. Написание цифр.	1	19.03
31	Повторение изученного материала	1	21.03
	<b>IV четверть</b>	<b>23</b>	
1	Знакомство со знаком «-»	1	31.03
2	Решение примеров на вычитание 1		02.04
3	Решение примеров на вычитание 1. Повторение	1	04.04
4	Временные представления: сегодня, завтра, вчера	1	07.04

5	Временные представления: сегодня, завтра, вчера. Повторение	1	09.04
6	Временные представления: сегодня, завтра, вчера. Закрепление	1	11.04
7	Шар, куб	1	14.04
8	Шар – круг, куб - квадрат	1	16.04
9	Тактильные и зрительные упражнения на определение формы шара, куба, пирамида. Закрепление	1	18.04
10	Обводка прямоугольника, овала, ромба, трапеции по трафарету. Разукрашивание по инструкции	1	21.04
11	Составление фигур из разрезных частей	1	23.04
12	Число 8. Цифра 8. Счет.	1	25.04
13	Число 9. Цифра 9. Счет.	1	28.04
14	Составление числового ряда в пределах 10. Прямой и обратный счет.	1	30.04
15	Сложение и вычитание +1,+2,-1,-2 в пределах 10	1	05.05
16	Сложение и вычитание +1,+2,-1,-2 в пределах 10	1	07.05
17	Понятия «на», «под», «в».	1	12.05
18	Складывание предметов на коробку, под коробку, в коробку.	1	14.05
19	Сравнение объёмов сыпучих веществ и жидкостей	1	16.05
20	Сравнение объёмов сыпучих веществ и жидкостей. Повторение	1	19.05
21	Игровые упражнения «Найди нужное число».	1	21.05
22	«Подбери картинку к нужной фигуре»	1	23.05
23	Повторение по учебному курсу	1	26.05

Лист корректировки

Тема	Причина корректировки	Способ, форма корректировки	Согласование с завучем