

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ШКОЛА № 69 КУРОРТНОГО РАЙОНА г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО  
Педагогическим Советом  
Протокол № 1 от 30.08.2018



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
Е.А. Ткачев  
Приказ № 148 от 31.08.2018

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по учебному предмету  
**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ**  
10Р (дополнительный) класс  
на 2018-2019 учебный год

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
С.В. Мальшакова

Составитель программы:  
учитель начальных классов  
М.В. Гранова

Санкт-Петербург  
2018

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ШКОЛА № 69 КУРОРТНОГО РАЙОНА г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

ПРИНЯТО  
Педагогическим Советом  
Протокол № 1 от 30.08.2018

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
\_\_\_\_\_ Е.А. Ткачев  
Приказ № 148 от 31.08.2018

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебному предмету  
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ  
1ОР (дополнительный) класс  
на 2018-2019 учебный год**

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ С.В. Мальшакова

Составитель программы:  
учитель начальных классов  
\_\_\_\_\_ М.В. Гранова

Санкт-Петербург  
2018

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ для 1ОР (дополнительного) класса разработана на основе

- Адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития (вариант 2) ГБОУ школа № 69 Курортного района Санкт-Петербурга

в соответствии с

- Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральном государственном образовательном стандарте (Стандарт) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В содержание учебного курса, распределение учебного материала рабочей программы могут быть внесены изменения, обусловленные особенностями психофизического развития, на основании рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и Службы сопровождения ГБОУ школы № 69, утвержденные на педагогическом совете школы и согласованные с родителями (законными представителями) обучающихся.

В основе математических представлений лежит накопление ребенком необходимого сенсорного опыта. Ребенок, лишенный возможности спокойно и активно собирать информацию об окружающем мире, не сможет освоить базовые математические понятия.

Сенсорное развитие направлено на формирование полноценного восприятия окружающей действительности. Первым шагом познания мира является чувственный опыт человека. Чувственный опыт накапливается в процессе восприятия различных ощущений. В качестве основных видов ощущений различают тактильные (осязательные), вкусовые, обонятельные, зрительные, слуховые, кинестетические. Чем более выражены нарушения развития ребенка, тем большее значение в его жизни имеет чувственный опыт.

Дети с тяжелыми множественными нарушениями развития оказываются наиболее чувствительными к тем или иным воздействиям, поэтому педагогически продуманный выбор средств и способов воздействия, обучение воспринимать, узнавать, ожидать раздражители различной модальности, создание условий для активного исследования предметов и материалов доступным ребенку способом, формирование простейших

причинно-следственных связей будет благоприятствовать дальнейшему освоению математических представлений.

Основные задачи пропедевтического периода: восприятие и реагирование на раздражители различной модальности, координация работы различных анализаторов, развитие интереса к сенсорным стимулам, узнавание и ожидание раздражителей, формирование простых действий с предметами, понимание связи между действием и эффектом.

Особое внимание обращается на практическую направленность знаний, умений и навыков, которые формируются у учащихся. 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 основным приемом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы ребенок научился применять математические представления в повседневной жизни: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплатиться в магазине за покупку, взять необходимое количество продуктов для приготовления блюда и т.п.

**Цель** обучения по программе «Математические представления» - 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.

Рабочая программа в соответствии с учебным планом на 2018-2019 учебный год рассчитана на 66 часов (2 часа в неделю).

При разработке программы учитывался контингент детей школы - дети с ограниченными возможностями здоровья (IX вида), получающих образование по варианту 2 адаптированной основной общеобразовательной

программы образования. Для учащихся характерно интеллектуальное и психофизическое недоразвитие в умеренной, тяжелой или глубокой степени, которое может сочетаться с локальными или системными нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, расстройствами аутистического спектра, эмоционально-волевой сферы, выраженными в различной степени тяжести. У некоторых детей выявляются текущие психические и соматические заболевания, которые значительно осложняют их индивидуальное развитие и обучение. Дети с умеренной и тяжелой умственной отсталостью отличаются выраженным недоразвитием мыслительной деятельности, препятствующим освоению предметных учебных знаний. Дети одного возраста характеризуются разной степенью выраженности интеллектуального снижения и психофизического развития, уровень сформированности той или иной психической функции, практического навыка может быть существенно различен. Наряду с нарушением базовых психических функций, памяти и мышления отмечается своеобразное нарушение всех структурных компонентов речи: фонетико-фонематического, лексического и грамматического. У детей с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости затруднено или невозможно формирование устной и письменной речи. Для них характерно ограниченное восприятие обращенной к ним речи и ее ситуативное понимание. Из-за плохого понимания обращенной к ним речи с трудом формируется соотнесение слова и предмета, слова и действия. По уровню сформированности речи выделяются дети с отсутствием речи, со звукокомплексами, с высказыванием на уровне отдельных слов, с наличием фраз. При этом речь невнятная, косноязычная, малораспространенная, с аграмматизмами. Ввиду этого при обучении большей части данной категории детей используют разнообразные средства невербальной коммуникации. Внимание обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью крайне неустойчивое, отличается низким уровнем продуктивности из-за быстрой истощаемости, отвлекаемости. Слабость активного внимания препятствует решению сложных задач познавательного содержания, формированию устойчивых учебных действий. Процесс запоминания является механическим, зрительно-моторная координация грубо нарушена. Детям трудно понять ситуацию, вычленить в ней главное и установить причинно-следственные связи, перенести знакомое сформированное действие в новые условия. При продолжительном и направленном использовании методов и приемов коррекционной работы становится заметной положительная динамика общего психического развития детей, особенно при умеренном недоразвитии мыслительной деятельности.

Психофизическое недоразвитие характеризуется также нарушениями координации, точности, темпа движений, что осложняет формирование физических действий: бег, прыжки и др., а также навыков несложных трудовых действий. У части детей с умеренной умственной отсталостью отмечается замедленный темп, вялость, пассивность, заторможенность движений. У других – повышенная возбудимость, подвижность, беспокойство сочетаются с хаотичной нецеленаправленной деятельностью. У большинства детей с интеллектуальными нарушениями наблюдаются трудности, связанные со статикой и динамикой тела.

Наиболее типичными для данной категории обучающихся являются трудности в овладении навыками, требующими тонких точных дифференцированных движений: удержание позы, захват карандаша, ручки, кисти, шнурование ботинок, застегивание пуговиц, завязывание ленточек, шнурков и др. Степень сформированности навыков самообслуживания может быть различна. Некоторые обучающиеся полностью зависят от помощи окружающих при одевании, раздевании, при приеме пищи, совершении гигиенических процедур и др.

Запас знаний и представлений о внешнем мире мал и часто ограничен лишь знанием предметов окружающего быта.

## **СТРУКТУРА УЧЕБНОГО КУРСА**

Программа по учебному предмету "Математические представления" построена на основе изучения следующих разделов: «Количественные представления», «Представления о форме», «Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления».

***Содержание предмета. 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.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

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.

При планировании и осуществлении работы по данному учебному предмету следует учитывать зону ближайшего развития учащегося, степень и

виды его нарушений (интеллектуальных, двигательных, сенсорных), индивидуальные особенности, потребности, социальный контекст его жизни.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

1. Алышева Т. В., Эк В. В. Сравниваем, считаем. Рабочая тетрадь по математике для учащихся подготовительных классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. В 2-х частях. – М.: Просвещение, 2013
2. Хилько А. А. Тетрадь по математике. Подготовительный класс специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. В 3-х частях. – М.: Просвещение, 2013
3. Гринько Л. А., Ульяновцева М. Б. Математическая азбука: Учебное пособие для 0 (1) класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – СПб.: «Просвещение», 2008

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Материально-техническое обеспечение по предмету «Математические представления» включают: пособия для развития тактильного восприятия (сенсорные дорожки, сыпучие материалы: песок, фасоль, манка и др., природные материалы: желуди, каштаны и др., ткани, губки, различные варианты поверхностей, мешочки с различным наполнением, вибрационные игрушки), зрительного восприятия (свеча, фонарик, отражающие свет предметы, чёрно-белые, яркие предметы, движущиеся игрушки/игрушки с движущимся элементом, зеркало и т. д.), слухового восприятия (погремушка, маракас, колокольчик, бубенцы на рукоятке, бутылочки с крупой/бусинами; трещотки, кастаньеты, музыкальные инструменты и т. д.), обонятельной чувствительности (различные запахи), кинестетического восприятия (утяжелители, утяжеленное одеяло и др.), для полисенсорного развития (бисенсорные игрушки: музыкальная игрушка со светящейся кнопкой, шуршащая яркая бумага и т. д.), развития мелкой моторики и сенсорных представлений (коробочки и контейнеры с различными предметами; сборно-разборные игрушки, формочки-вкладыши и т. д.)

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; калькулятор; 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.

## **КОРРЕКЦИОННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ**

Изучение предмета «Математические представления» имеет коррекционную направленность, так как, способствует развитию речи, памяти, внимания, навыков самообслуживания и самостоятельности.

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, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, ребенок закрепляют сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Содержание данного предмета направлено: на коррекцию отдельных сторон психической деятельности и личностной сферы; формирование социально приемлемых форм поведения, реализацию индивидуальных специфических образовательных потребностей обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью. Дополнительную помощь в освоении отдельных действий и представлений, которые оказываются для обучающихся особенно трудными; развитие индивидуальных способностей обучающихся, их творческого потенциала, социализацию и адаптацию в окружающем мире.

**Формы, периодичность, порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:** безотметочная аттестация

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Количественные представления	14
2	Представления о форме	9
3	Представления о величине	24
4	Пространственные представления	11
5	Временные представления	8

ИТОГО:	66
--------	----

## Приложения

Приложение 1.....КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Приложение 2.....Контрольно-измерительный материал (диагностика)

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ / С.В. Мальшакова /

Утверждаю  
Директор ГБОУ школа № 69  
\_\_\_\_\_ / Е.А.Ткачев/

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ  
"МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ"  
НА 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД**

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата</b>
1.	Представления о величине. Большой - маленький. Работа с наглядным материалом. Сортировка предметов по величине.	03.09.2018
2.	Представления о величине. Большой - маленький. Работа с наглядным материалом. Раскрашивание изображений разного размера.	05.09.2018
3.	Представления о величине. Высокий - низкий. Работа с наглядным материалом. Сортировка предметов по величине.	10.09.2018
4.	Представления о величине. Высокий - низкий. Работа с наглядным материалом. Сравнение детей и взрослых в классе по росту.	12.09.2018
5.	Представления о величине. Высокий - низкий. Работа с наглядным материалом. Штриховка изображений разного размера.	17.09.2018
6.	Представления о величине. Широкий - узкий. Работа с наглядным материалом. Сортировка предметов по величине.	19.09.2018
7.	Представления о величине. Широкий .- узкий. Работа с наглядным материалом. Раскрашивание изображений разного размера.	24.09.2018
8.	Представления о величине. Толстый - тонкий. Работа с наглядным материалом. Сортировка предметов по величине.	26.09.2018
9.	Представления о величине. Толстый - тонкий. Работа с наглядным материалом. Сортировка предметов по величине.	01.10.2018
10.	Представления о величине. Длинный - короткий. Сортировка полосок из картона разной длины.	03.10.2018
11.	Представления о величине. Длинный - короткий. Сортировка лент и веревок разной длины.	08.10.2018
12.	Представления о массе. Тяжелый - легкий. Работа с наглядным материалом.	10.10.2018

13.	Представления о массе. Тяжелый - легкий. Работа с наглядным материалом	15.10.2018
14.	Повторение изученного материала.	17.10.2018
15.	Количественные представления. Много - пусто. Работа с наглядным материалом	22.10.2018
16.	Количественные представления. Много - пусто. Работа с наглядным материалом	24.10.2018
17.	Количественные представления. Мало - много. Работа с наглядным материалом.	07.11.2018
18.	Количественные представления. Мало - много. Работа с наглядным материалом.	12.11.2018
19.	Количественные представления. Изменение количества. Работа с наглядным материалом.	14.11.2018
20.	Количественные представления. Изменение количества. Работа с наглядным материалом.	19.11.2018
21.	Повторение изученного материала.	21.11.2018
22.	Временные представления. Времена года. Последовательность. Работа с пиктограммами.	26.11.2018
23.	Временные представления. Времена года. Последовательность. Работа с сюжетными картинками.	28.11.2018
24.	Временные представления. Части суток: день - ночь. Работа с пиктограммами.	03.12.2018
25.	Временные представления. Части суток: день - ночь. Сортировка картинок, отражающих действия людей в разное время суток.	05.12.2018
26.	Временные представления. Части суток: утро - вечер.	10.12.2018
27.	Временные представления. Части суток: утро - вечер. Сортировка картинок, отражающих действия людей в разное время суток.	12.12.2018
28.	Временные представления. Сначала - потом, раньше - позже.	17.12.2018
29.	Повторение изученного материала. Работа с сюжетными картинками, отображающими последовательность событий.	19.12.2018
30.	Пространственные представления. Вверху - внизу. Игра с мячом (броски текстильного мяча вверх-вниз)	24.12.2018
31.	Пространственные представления. Впереди - сзади. Игра с мячом	26.12.2018
32.	Положение в пространстве. Право - лево. Движения правой и левой рукой (ногой) по инструкции	14.01.2019
33.	Положение в пространстве. Право - лево. Движения правой и левой рукой (ногой) по инструкции	16.01.2019
34.	Пространственные представления. Первый -	21.01.2019

	последний.	
35.	Пространственные представления. Перед - после - между. Работа с наглядным материалом.	23.01.2019
36.	Пространственные представления. Перед - после - между. Штриховка изображений по инструкции учителя.	28.01.2019
37.	Пространственные представления (ориентировка на листе бумаги). Вверху - внизу - в середине. Работа с наглядным материалом.	30.01.2019
38.	Пространственные представления (ориентировка на листе бумаги). Вверху - внизу - в середине. Раскрашивание (штриховка) изображений по заданию учителя.	11.02.2019
39.	Пространственные представления (ориентировка на листе бумаги). Слева - справа. Работа с наглядным материалом.	13.02.2019
40.	Повторение изученного материала.	18.02.2019
41.	Представления о форме. Шар. Знакомство с фигурой, поиск предметов шарообразной формы (мяч, арбуз, солнце и т.д.)	20.02.2019
42.	Представления о форме. Круг. Знакомство с формой. Поиск круга на картинке.	25.02.2019
43.	Представления о форме. Раскрашивание фигуры «круг» внутри контура.	27.02.2019
44.	Представления о форме. Круг. Размазывание пластилина по контуру фигуры.	04.03.2019
45.	Представления о форме. Шар и круг. Сравнение объемной и плоской фигуры.	06.03.2019
46.	Представления о форме. Куб. Знакомство с фигурой. Предметы соответствующей формы в быту	11.03.2019
47.	Представления о форме. Квадрат. Знакомство с формой. Поиск квадрата на картинке.	13.03.2019
48.	Представления о форме. Раскрашивание фигуры «квадрат» внутри контура.	18.03.2019
49.	Представления о форме. Квадрат. Размазывание пластилина по контуру фигуры.	20.03.2019
50.	Представления о форме. Куб и квадрат. Сравнение объемной и плоской фигуры.	01.04.2019
51.	Представления о форме. Треугольник. Знакомство с формой. Поиск треугольника на картинке.	03.04.2019
52.	Представления о форме. Раскрашивание фигуры «треугольник» внутри контура.	08.04.2019
53.	Представления о форме. Треугольник Размазывание пластилина по контуру фигуры.	10.04.2019

54.	Круг, квадрат, треугольник. Сортировка фигур по форме	15.04.2019
55.	Круг, квадрат, треугольник. Сортировка фигур по форме	17.04.2019
56.	Круг, квадрат, треугольник. Составление фигур из 2-х частей	22.04.2019
57.	Круг, квадрат, треугольник. Составление фигур из 2-х частей	24.04.2019
58.	Рисование геометрических фигур по опорным точкам.	29.04.2019
59.	Сортировка фигур квадрат, круг, треугольник разного размера.	06.05.2019
60.	Сортировка фигур квадрат, круг, треугольник разного цвета.	08.05.2019
61.	Составление фигур квадрат, треугольник из счетных палочек.	13.05.2019
62.	Штриховка геометрических фигур по заданию учителя.	15.05.2019
63.	Графический диктант (сначала рисуем круг, потом треугольник и т.д.)	20.05.2019
64.	Графический диктант (сначала рисуем красный квадрат, потом синий треугольник и т.д.). Повторение изученного за год.	22.05.2019
<b>Фактическое количество часов за год</b>		<b>64</b>

