



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР
ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА
ул. Кашенкин Луг, д. 7, г. Москва, 127427 тел.: +7 (495) 619-21-88
ул. Архитектора Власова д.19, стр.2, г. Москва, 117335; тел: +7 (499) 128-98-83

ОДОБРЕНО:

Педагогическим советом ФРЦ РАС МГППУ
от «28» августа 2025 г.
(протокол №2)

УТВЕРЖДЕНО:

Председатель педагогического совета,
директор ФРЦ РАС МГППУ
С.А.Хаустов А.В. Хаустов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математические представления»
для 1 класса
(АООП НОО вариант 8.4 – первый класс второго года обучения)

Срок реализации: 1 год

Составитель программы: Ветров А.О.

Москва 2025 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математические представления» для 1 класса (второго года обучения) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ФАОП НОО), в соответствии с Адаптированной основной образовательной программой начального общего образования (АОП НОО) ФРЦ МГППУ, учебным планом АОП НОО для обучающихся с РАС ШДО ФРЦ (Вариант программы 8.4), календарным учебным графиком и календарным планом воспитательной работы ШДО ФРЦ МГППУ.

Цели и задачи

Цель изучения учебного предмета – формирование элементарных математических представлений и умений по применению их в повседневной жизни.

Задачи обучения по предмету «Математические представления»:

- сформировать мотивацию для овладения знаниями и навыками на уроках математики,
- сформировать базовые учебные навыки для овладения знаниями на уроках математики,
- формировать представления о качественных признаках предметов, пространственные и временные представления.

Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Математические представления» включен в образовательную область «Математика».

Курс направлен на социализацию обучающегося, на формирование элементарных математических представлений: о форме, цвете, величине, количестве, пространственных отношениях на основе предметно-практической деятельности; формирование в доступных для ребенка пределах количественных представлений и счетных операций, знакомство с цифрами; развитие умения самостоятельно пользоваться математическими знаниями при решении элементарных житейских задач.

Формирование элементарных математических представлений проводится через применение индивидуальной мотивационной стимуляции обучаемых и предусматривает длительное закрепление навыков с множественным повторением изучаемых операций и действий.

Рабочая программа направлена на достижение единства учебной и воспитательной деятельности ШДО ФРЦ МГППУ по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и с учетом специфических особенностей и возможностей

обучающихся с РАС, осложненными умственной отсталостью (умеренной, тяжелой, глубокой, тяжелыми и множественными нарушениями развития).

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Математические представления» изучается в рамках предметной области «Математика» обязательной части учебного плана АООП НОО для обучающихся с РАС ШДО ФРЦ (Вариант программы 8.4) в объеме 2 часа в неделю (66 часов в год).

Форма проведения занятий по программе: очная, возможно с применением электронных средств обучения и дистанционных технологий.

Планируемые результаты изучения курса

Освоение обучающимися АООП НОО вариант 8.4 по предмету «Математические представления», которая создана на основе ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, предполагает достижение ими личностных и предметных результатов.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения АООП 8.4 обучающимися с РАС зависят от индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся. Личностные результаты отражаются в СИПР с учетом требований ФГОС НОО ОВЗ:

- 1) осознание себя, своего "Я"; осознание своей принадлежности к определенному полу;
- 2) социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- 3) развитие адекватных представлений о окружающем социальном мире, овладение социально-бытовыми умениями, необходимыми в повседневной жизни дома и в школе, умение выполнять посильную домашнюю работу, включаться школьные дела;
- 4) владение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами взаимодействия;
- 5) первоначальное осмысление социального окружения;
- 6) развитие самостоятельности;
- 7) владение общепринятыми правилами поведения;
- 8) наличие интереса к практической деятельности.

Предметные результаты

Программа рекомендует определять планируемые предметные результаты строго индивидуально с учетом особенностей психического развития и особых образовательных потребностей каждого обучающегося.

Возможные итоговые предметные результаты.

- умение выполнять действия с предметами по подражанию;
- умение находить одинаковые предметы;
- умение выстраивать предметы в ряд методом наложения;
- умение соотносить равные предметные совокупности методом наложения;
- умение сортировать предметы, отличающиеся 1 признаком (цвет, форма, величина);
- умение группировать предметы, отличающиеся 1 признаком (цвет, форма, величина);
- умение сортировать различные предметы по заданному признаку (цвет, форма, величина);
- отслеживание последовательности событий в течение дня с помощью расписания.

1 класс второго года обучения

Сформированность базовых учебных действий определяется по завершении обучения с учетом индивидуально-личностных особенностей каждого обучающегося.

Базовые учебные действия

Группа БУД	Учебные действия и умения
Личностные учебные действия	сознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга
Коммуникативные учебные действия	понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений о этических нормах и правилах поведения в современном обществе умение вступать в контакт и работать в коллективе (учитель – ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель – класс) умение использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации

	сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях
Регулятивные учебные действия	<p>входить и выходить из учебного помещения со звонком</p> <p>ориентироваться в пространстве класса</p> <p>пользоваться учебной мебелью</p> <p>адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.)</p> <p>работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарем) и организовывать рабочее место</p> <p>принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе</p> <p>активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников</p> <p>соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов</p>
Познавательные учебные действия	<p>выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов</p> <p>устанавливать видо-родовые отношения предметов</p> <p>делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале</p> <p>пользоваться знаками, символами</p> <p>выполнять графические задания</p> <p>наблюдать; работать с информацией (понимать изображение, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях)</p> <p>выполнять упорядочивание и группировку, пересчет и уравнивание совокупностей предметов</p>

Основное содержание учебного предмета

Диагностика

Тестирование навыков:

- поведения в школе и мотивационных стимулов, эффективных для организации учебного процесса,
- выполнения инструкции: возьми, положи, собери, дай, делай так, покажи,
- базовых учебных действий с предметами: построение предметов в ряд слева направо и сверху вниз, следование указательному действию,
- сбора жетонов при выполнении поставленных задач,
- соотнесения и группировки одинаковых предметов,
- соотнесения и группировки предметов по цвету, форме, величине,
- различение демонстрируемого стимула без предоставления выбора, с выбором из 2, из 3,
- сопоставление идентичных предметов, фигур с предварительным указанием на эталон,
- сопоставление на плоскости методом наложения.

Количественные представления

- Формирование навыка наблюдения. Демонстрация реакции наблюдения указательным жестом
- Формирование навыка сканирования
- Выполнение действий с предметами по подражанию. Взять 1 предмет, 2 предмета
- Однако. Наложение предметов друг на друга.

Преобразование множеств

- Наложение предмета на метку.
- Наложение 2 предметов на метки слева направо, сверху вниз.
- Наложение 3 предметов на метки слева направо, сверху вниз.
- Построение ряда предметов слева направо, сверху вниз методом наложения на шаблон.
- Уравнивание совокупностей предметов методом наложения

Представление о качественных свойствах предметов

- Формы. Шар и куб; круг и квадрат; круг, квадрат, треугольник.
- Величина. Большой. Маленький.
- Цвет. Красный и синий; зеленый и желтый.
- Различение демонстрируемого стимула без предоставления выбора. Выбор из 2 стимулов. Выбор из 3 стимулов.
- Сопоставление идентичных предметов, фигур методом сортировки

- Сопоставление идентичных предметов, фигур методом сортировки с предварительным указанием на эталон и идентичный предмет, фигуру
- Сопоставление идентичных предметов, фигур на плоскости методом наложения
- Сопоставление идентичных предметов на плоскости методом наложения с предварительным указанием на эталон и идентичный предмет

Пространственные представления

Имитация действий по подражанию. Построение ряда предметов в заданном порядке слева направо и сверху вниз.

Временные представления

Отслеживание последовательности событий в течение дня с помощью расписания.

Сегодня. Смена дней недели. Отслеживание смены дней недели с помощью шаблона «Неделя».

Примерное тематическое планирование

№ урока	Название раздела, темы	Количество часов
I Диагностика		
1.	Тестирование навыков поведения в школе и мотивационных стимулов, эффективных для организации учебного процесса.	8 часов
2.	Тестирование навыков выполнения инструкции: возьми, положи, собери, дай, делай так, покажи.	
3.	Тестирование базовых учебных действий с предметами: построение предметов в ряд слева направо и сверху вниз, следование указательному действию.	
4.	Тестирование навыка сбора жетонов при выполнении поставленных задач.	
5.	Тестирование навыков соотнесения и группировки одинаковых предметов.	
6.	Тестирование навыков соотнесения и группировки предметов по цвету.	
7.	Тестирование навыков соотнесения и группировки предметов по форме.	
8.	Тестирование навыков соотнесения и группировки предметов по величине.	

II Раздел Количественные представления		
9.	Формирование навыка наблюдения. Демонстрация реакции наблюдения указательным жестом	8 часов
10.	Формирование навыка сканирования	
11.	Выполнение действий с предметами по подражанию. Взять 1 предмет	
12.	Выполнение действий с предметами по подражанию. Взять 2 предмета	
13.	Одинаково. Наложение предметов друг на друга.	
III Раздел Преобразование множеств		
14.	Наложение предмета на метку.	18 часов
15.	Наложение 2 предметов на метки слева направо.	
16.	Наложение 2 предметов на метки сверху вниз	
17.	Наложение 3 предметов на метки слева направо.	
18.	Наложение 3 предметов на метки сверху вниз.	
19.	Построение ряда предметов слева направо методом наложения на шаблон.	
20.	Построение ряда предметов сверху вниз методом наложения на шаблон	
21.	Уравнивание совокупностей предметов методом наложения	
IV Раздел Представление о качественных свойствах предметов		
22.	Формы. Шар и куб	24 часа
23.	Формы: круг, квадрат	
24.	Формы: круг, квадрат, треугольник.	
25.	Величина. Большой. Маленький	
26.	Цвет. Красный и синий	

27.	Цвет. Зеленый, желтый	
28.	Различение демонстрируемого стимула без предоставления выбора	
29.	Различение демонстрируемого стимула. Выбор из 2 стимулов. Выбор из 3 стимулов	
30.	Сопоставление идентичных предметов методом сортировки	
31.	Сопоставление идентичных фигур методом сортировки	
32.	Сопоставление идентичных предметов методом сортировки с предварительным указыванием на эталон и идентичный предмет	
33.	Сопоставление идентичных фигур методом сортировки с предварительным указыванием на эталон и идентичную фигуру	
34.	Сопоставление идентичных предметов на плоскости методом наложения	
35.	Сопоставление идентичных фигур на плоскости методом наложения	
36.	Сопоставление идентичных предметов на плоскости методом наложения с предварительным указыванием на эталон и идентичный предмет	

IV Раздел Пространственные представления

37.	Имитация действий по подражанию	4 часа
38.	Построение ряда предметов в заданном порядке слева направо и сверху вниз	

V Раздел Временные представления

39.	Отслеживание последовательности событий в течение дня с помощью расписания	4 часа
40.	Сегодня. Смена дней недели. Отслеживание смены дней недели с помощью шаблона «Неделя»	
Всего часов		66

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Для реализации рабочей программы по учебному предмету используются:

Обязательные учебные материалы для ученика (Учебники, учебные пособия)	
1.	Мои первые развивающие наклейки. Кружочки. Выпуск 2. Издательство «Стрекоза»
2.	Мои первые наклейки многоразовые 1+ Игрушки. Издательство «Стрекоза»
3.	Мои первые наклейки многоразовые 1 Овощи. Издательство «Стрекоза»
4.	Мои первые наклейки многоразовые 1 Фрукты и ягоды. Издательство «Стрекоза»
Методические материалы для учителя	
1.	Макдональд Р. Различаем и сопоставляем: Обучение детей с РАС базовым навыкам дискриминации на основе прикладного анализа поведения. - Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2019.
2.	Чумакова В.И. Формирование дочисловых количественных представлений у дошкольников с нарушением интеллекта: Кн. Для педагога-дефектолога. - М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001.
Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет	
1.	-
2.	-
Дополнительные средства	
1.	Карточки с 1 меткой
2.	Карточки с 2 метками
3.	Карточки с 3 метками
4.	Карточки с метками в ряд
5.	Счетный материал
6.	Предметы обихода и муляжи продуктов