

Государственное казённое общеобразовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургская школа-интернат № 8,
реализующая адаптированные основные общеобразовательные
программы»

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по учебной работе
 Ю.В. Кутилова
«02» сентября 2019г.

УТВЕРЖДАЮ
директор ГКОУ СО
«Екатеринбургская
школа-интернат № 8»
 В.А. Шмаков
«02» сентября 2019г.



Рабочая программа учебного предмета
«Математические представления»
для обучающихся 5Б, 8В, 8Г, 10Б, 11Б классов
с умеренной и тяжёлой умственной отсталостью
(2 вариант)

Разработчик:
Коминова В.А.

Екатеринбург, 2019

Пояснительная записка

Определяющими нормативными правовыми документами разработки рабочей программы по математическим представлениям являются:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (далее – ФГОС ОО УО (ИН));
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (Раздел 3 Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года № 78-ОЗ «Об образовании в Свердловской области» (с изменениями на 22 марта 2018 года);
- Закон Свердловской области от 23.10.1995 № 28-ОЗ «О защите прав ребенка» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Устав государственного казенного общеобразовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургская школа-интернат № 8, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы», утверждённый приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области 07 июля 2015г. № 319-Д.

Рабочая программа по предмету «Математические представления», составлена с учетом общих целей изучения курса, определенных в примерной АООП по 2 варианту. Рабочая программа по курсу "Математические представления " разработана в полном соответствии с программой образования, обучающихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью под редакцией Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой.

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с РАС нередко попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трех человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и др.

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 ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является основным подходом в обучении. В конечном итоге важно, чтобы обучающийся 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 – формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи обучения :

- Развивать пространственное воображение.
- Развивать математическую речь.
- Развивать познавательные способности.

Программа предполагает работу по следующим разделам:

«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 задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-либо общего дела, при посадке семян в горшочки и т.д. Умение пересчитывать предметы пригодится при выборе ингредиентов для приготовления блюда, отсчитывании заданного количества листов в блокноте, определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Зная цифры, ребенок сможет сообщить дату рождения, домашний адрес, номер телефона, различить дни на календаре, номер автобуса, сориентироваться в программе телевизионных передач и др.

Представления об объемных геометрических телах и плоскостных геометрических фигурах. Их свойства пригодятся ребенку на занятиях по аппликации, лепке, рисованию, труду. Освоение навыков простейших измерений, умение пользоваться инструментами (мерной кружкой, весами и т.д.) помогут ребенку отмерить нужное количество моющего средства, необходимое для стирки белья, определенное количество крупы для приготовления каши, отмерить ткань для пошива кухонного полотенца.

В учебном плане предмет представлен в 5Б, 8В, 8Г по 2 часа в неделю и в 10Б и 11Б по 1 часу в неделю.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материал (в т.ч. природного); наборы предметов для занятий, пазлы; 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 доступны математических представлений.

Место учебного курса «Математические представления» в учебном плане.

Класс	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в год
5Б	2	68
8В	2	68
8Г	2	68
10Б	2	68
11Б	1	34

Содержание учебного предмета «Математика»

- *Пропедевтика*

Изучение свойств предметов. Сравнение предметов по их признакам, сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Положение предметов в пространстве, на плоскости. Геометрический материал: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, шар, куб, брус.

- *Нумерация*

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

- *Единицы измерения и их соотношения*

Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль,

копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

- *Арифметические действия*

Сложение, вычитание, неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и вычитания). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

- *Геометрический материал*

Пространственные отношения. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии – замкнутая, незамкнутая. Измерение длины отрезка. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар.

2. Планируемые возможные предметные результаты освоения учебного предмета «Математические представления»:

- знание числового ряда 1—40 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 40, с использованием счетного материала;
- знание названий компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, (на равные части);
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- знание и применение переместительного свойства сложения и вычитания;
- выполнение письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 25;
- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени;
- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определение времени по часам (одним способом);

- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий;
- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Планируемые возможные *личностные* результаты освоения учебного предмета «Математические представления»:

- *«Гендерная и возрастная идентификации»*
- Определяет свою возрастную группу (ребенок, подросток, юноша);
- Проявляет уважение к людям старшего возраста;
- Определяет свой демографический статус;
- Определяет состояние своего здоровья;
- Осознает, что может, а что ему пока не удастся.
- *«Чувства, желания, взгляды»*
- Понимает эмоциональные состояния других людей;
- Понимает язык эмоций (позы, мимика, жесты и т.д.);
- Проявляет собственные чувства.
- *«Социальные навыки»*
- Умеет устанавливать и поддерживать контакты;
- Умеет кооперироваться и сотрудничать;
- Избегает конфликтных ситуаций;
- Пользуется речевыми и жестовыми формами взаимодействия для установления контактов, разрешения конфликтов;
- Использует элементарные формы речевого этикета;
- Принимает доброжелательные шутки в свой адрес;
- Охотно участвует в совместной деятельности (сюжетно-ролевых играх, инсценировках, хоровом пении, танцах и др., в создании совместных панно, рисунков, аппликаций, конструкций и поделок и т. п.).
- *Мотивационно – личностный блок.*
- Испытывает потребность в новых знаниях (на начальном уровне).
- Стремится помогать окружающим.

- *Биологический уровень.*
- Сообщает о дискомфорте, вызванном внешними факторами (температурный режим, освещение и т.д.).
- Сообщает об изменениях в организме (заболевание, ограниченность некоторых функций и т.д.).
- *«Навыки сотрудничества»*
- Принимает участие в коллективных делах и играх.
- Принимать и оказывать помощь.

.

Тематическое планирование «Математические представления» 5 «Б» класса на 2019/2020 учебный год

№	Название темы и содержание	Кол-во часов	Содержание, виды деятельности
1	Количественные представления.	10	Уметь выделять 1-9 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 9. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе.
2	Представления о форме.	6	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
3	Представления о величине.	10	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
4	Пространственные представления.	5	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации. Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
5	Временные представления.	8	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды

6	Количественные представления.	11	Уметь выделять 1-10 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 10. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе. Уметь выполнять счетные операции на сложение на калькуляторе (в доступных пределах).
7	Представления о форме.	4	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
8	Представления о величине.	2	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
9	Пространственные представления.	2	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
10	Временные представления.	10	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды
	Итого	68	

Тематическое планирование «Математические представления» 8 «В,Г» классов на 2019/2020 учебный год

№	Название темы и содержание	Кол-во часов	Содержание, виды деятельности
1	Количественные представления.	10	Уметь выделять 1-9 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 9. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе.
2	Представления о форме.	6	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
3	Представления о величине.	10	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
4	Пространственные представления.	5	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации. Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
5	Временные представления.	8	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды

6	Количественные представления.	11	Уметь выделять 1-10 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 10. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе. Уметь выполнять счетные операции на сложение на калькуляторе (в доступных пределах).
7	Представления о форме.	4	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
8	Представления о величине.	2	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
9	Пространственные представления.	2	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
10	Временные представления.	10	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды
	Итого	68	

Тематическое планирование «Математические представления» 10 «Б» класса на 2019/2020 учебный год

№	Название темы и содержание	Кол-во часов	Содержание, виды деятельности
1	Количественные представления.	10	Уметь выделять 1-9 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 9. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе.
2	Представления о форме.	6	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
3	Представления о величине.	10	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
4	Пространственные представления.	5	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации. Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
5	Временные представления.	8	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды

6	Количественные представления.	11	Уметь выделять 1-10 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 10. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе. Уметь выполнять счетные операции на сложение на калькуляторе (в доступных пределах).
7	Представления о форме.	4	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
8	Представления о величине.	2	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
9	Пространственные представления.	2	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
10	Временные представления.	10	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды
	Итого	68	

Тематическое планирование «Математические представления» 11 «Б» класса на 2019/2020 учебный год

№	Название темы и содержание	Кол-во часов	Содержание, виды деятельности
1	Количественные представления.	5	Уметь выделять 1-9 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 9. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе.
2	Представления о форме.	3	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
3	Представления о величине.	5	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
4	Пространственные представления.	2	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации. Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
5	Временные представления.	4	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды

6	Количественные представления.	5	Уметь выделять 1-10 предметов из множества. Уметь вычислять разницу между числами натурального ряда Уметь называть числа в прямом порядке до 10. Уметь записать заданную цифру на калькуляторе. Уметь выполнять счетные операции на сложение на калькуляторе (в доступных пределах).
7	Представления о форме.	4	Уметь группировать предметы по форме. Уметь группировать предметы по образцу. Уметь группировать предметы по словесной инструкции.
8	Представления о величине.	1	Уметь сравнивать группы множеств предметов путём пересчёта, с использованием способов проверки (приложения и наложения)
9	Пространственные представления.	1	Формирование элементарных представлений о пространственной ориентации Аккуратность и точность в выполнении операций по выкладыванию кружков, полосок, квадратов
10	Временные представления.	5	Формирование представления временах года, времени суток, соответственный подбор одежды
	Итого	34	

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Программно-методические материалы/ под ред. И.М. Бгажноковой. – М.: Гуманитар, изд. Центр ВЛАДОС, 2007.- 181 с. – (Коррекционная педагогика)
2. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. — М.: Лабиринт, 1999.
3. *Екжанова Е.А., Стребелева Е.А.* Коррекционно-развивающее обучение и воспитание. — М.: Просвещение, 2003.
4. *Запорожец А.В.* Избранные психологические труды. В 2-х томах. — М., 1986.
5. *Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. — М.: Смысл, 2004.
6. Маленькие ступеньки. Программа ранней педагогической помощи детям с отклонениями в развитии/ Пер. с английского. — М.: Ассоциация Даун Синдром, 1998.
7. Программа под редакцией Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой, рекомендована к использованию в образовательных учреждениях Региональным экспертным советом Комитете по образованию РФ
8. *Смирнова Е.О.* Детская психология. — М.: Владос, 2003.
9. Формирование навыков социально-бытовой ориентировки у детей с нарушением развития. Путешествие в мир окружающих предметов. М, Владос, 2003. Хилько А.А., Ермощенко М.Е., Смирнова А.Д
10. *Шаргородская Л.В.* Формирование и развитие предметно-практической деятельности на индивидуальных занятиях Л.В.Шаргородская. – М.: Теревинф, 2006 –56 с.– (Лечебно-педагогические программы).