

Областное государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Кохомская коррекционная школа»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Протокол МО № <u>1</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2023 г.	Протокол педсовета № _____ от «__» _____ 2023 г.	Приказ № _____/д от « <u>01</u> » <u>09</u> 2023 г.
Руководитель МО <u>ЖЮ</u> Репина Ж.Ю.	Председатель педсовета <u>ГВ</u> Редей Г.В.	Директор школы <u>ГВ</u> Редей Г.В.
Зам. директора по УР <u>ЮМ</u> Винтовкина Ю.М.		

**Рабочая программа по предмету
«Математические представления»
для обучающихся 1-10 года обучения
ОГКОУ «Кохомская коррекционная школа»
(2 вариант)**

Год составления: 2023
Срок реализации программы: 10 лет
Срок действия: 10 лет

Составитель:
Лылова Елена Тимофеевна,
учитель высшей квалификационной категории

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Нормативно-правовая база	
1.2. Общая характеристика учебного предмета	
1.3. Цели и задачи программы	
1.4. Сведения о программе	
1.5. Описание места учебного предмета в учебном плане	
1.6. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета	
1.7. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета	
1.8. Формы организации образовательного процесса	
2. Содержание учебного предмета.....	7
2.1. Учебно-тематическое планирование	
2.2. Контрольно-оценочная деятельность	
3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	10
4. Приложения. Календарно-тематическое планирование	10

1. Пояснительная записка.

1.1. Нормативно-правовая база

Рабочая программа (далее – Программа) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» (далее – ФГОС);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Уставом ОГКОУ «Кохомская коррекционная школа»;
- Приказом от 08.11.2021 г. № 71-о/д «Об утверждении Положения о порядке разработки, утверждения, реализации и корректировки рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин педагогов ОГКОУ «Кохомская коррекционная школа».

1.2. Общая характеристика учебного предмета

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.

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».

1.3. Цели и задачи:

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

Задачи обучения математике:

- обучение детей обыгрыванию предметов, действиям с ними в процессе игр с математическим содержанием;
- развитие совместных действий детей и взрослых в играх с математическим содержанием;

- формирование умений действовать по подражанию, по образцу, по совместной инструкции, выполняя игровые упражнения с математическим содержанием;
- ознакомление детей со способами проверки путем наложения и приложения для определения количества, величины, формы предметов. Их объемных и плоскостных моделей;
- обучение показу и моделированию различных действий, направленных на воспроизведение величины, формы предметов, их протяженности и удаленности с помощью пантомимических средств;
- обогащение опыта выполнения ориентировочных действий путем выработки умений предварительно рассматривать, называя, показывая по образцу и по словесной инструкции педагога форму, величину, количество предметов в окружающей действительности, в игровой ситуации, на картинке;
- обучение действиям со множествами на дочисловом уровне;
- ознакомление с некоторыми общими принципами счета;
- обучение узнаванию количества предметов, формы, величины на ощупь, зрительно;
- формирование операционально-технической стороны деятельности;
- развитие зрительно-двигательной координации;
- развитие умения определять пространственное положение предметов относительно себя;
- формирование умения перемещать различные предметы вперед и назад по горизонтальной плоскости по подражанию действиям взрослого. По образцу и словесной инструкции;
- формирование умения соотносить плоскостные формы и пространственные фигуры в процессе игровых упражнений;
- формирование представлений о времени: продолжать учить наиболее характерным признакам узнавать и называть реальные явления и их изображения, контрастные времена года и части суток.

1.4.Сведения о программе.

В учебном плане предмет представлен с 1 по 10 год обучения с примерным расчетом по 2 часа 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.

1.5.Описание места учебного предмета в учебном плане

Настоящая программа рассчитана для обучающихся 1 - 10 года обучения. На курс отведено 68 часов в год, 2 часа в неделю.

1.6. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Целью образования обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с тяжелыми и множественными нарушениями развития по данной Программе является формирование общей культуры, соответствующей общепринятым нравственным и социокультурным ценностям, формирование необходимых для самореализации и жизни в обществе практических представлений, умений и навыков, позволяющих достичь обучающемуся максимально возможной самостоятельности и независимости в повседневной жизни.

1.7. Планируемые результаты освоения учебного предмета

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:
- умение обращаться с деньгами, рассчитывать 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.

Предметные результаты освоения программы:

1. 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.
2. 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-ти;
 - умение обозначать арифметические действия знаками;
 - умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц.
3. Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:
 - умение обращаться с деньгами, рассчитывать ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;
 - 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 и др.;
 - 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.

Личностные результаты освоения программы:

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;

- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.

1.8. Формы организации образовательного процесса

Удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с тяжелыми и множественными нарушениями развития и глубокой умственной отсталостью обеспечивается:

- созданием оптимальных путей развития;
- использованием специфических методов и средств обучения;
- дифференцированным, «пошаговым» обучением;
- обязательной индивидуализацией обучения.

Основные требования к методике обучения:

- использование игровой формы как доминирующей (игра не как развлечение, а как средство обучения);
- использование эмоций, наиболее сохранной стороны психической деятельности детей для формирования познавательных потребностей и повышения мотивации обучения;
- использование подражательности, свойственной детям, с тяжёлой умственной отсталостью;
- предметно-действенное обучение (организация постоянной активной практической деятельности детей с конкретными предметами);
- детальное расчленение материала на простейшие элементы при сохранении его систематичности и логики построения;
- постепенное усложнение самостоятельных действий детей: переход от действий по подражанию к действиям по образцу, по речевой инструкции;
- частая смена видов деятельности на занятии, привлечение внимания детей к новым пособиям, новым видам деятельности в целях удерживания его на необходимое время;
- большая повторяемость материала, применение его в новых ситуациях;
- индивидуальная и дифференцированная работа на уроке;
- эмоциональная положительная оценка учителем малейших достижений ребёнка;
- учёт индивидуальных возможностей ребёнка, обучение тому, что поможет создать жизненные компетенции, облегчает социальные контакты обучающегося в доступных пределах;
- создание «эмоционального благополучия» на уроках. Активным методом является метод физической помощи, когда взрослый помогает ребёнку. Прежде всего, необходимо на доступном для него уровне показать образец определенного действия. Как правило, этот образец представляет собой пассивное выполнение, когда взрослый руками ребенка выполняет конкретное действие, придает руке ребенка позу, необходимую для указательного жеста, помогает ему дотронуться до определенного предмета или картинки.

Методы обучения:

- метод совместно - разделённых действий (работу необходимо начинать с совместных с обучающимся действий, предоставляя дополнительные пояснения, постепенно увеличивая долю активности ученика, моделировать такие ситуации, в которых приобретенное умение будет востребовано в обычной жизни);
- метод модификации поведения (используя необходимые стимулы (поощряя одни реакции и подавляя другие), можно добиться желаемого поведения);
- метод поддерживающей (облегченной) коммуникации (для формирования невербальных коммуникативных навыков у детей, не владеющих устной речью);

В работе с такими детьми часто используется рефлексия настроения и эмоционального состояния, рефлексия окончания занятия. Удачным считается обозначение этапов занятия картинками, помогающие детям в конце занятия выбрать наиболее интересный этап

занятия, прикрепив к нему свою картинку.

При наличии у ребенка поведенческих нарушений необходимо сопровождение тьютора, который будет осуществлять организацию особенно четкой и упорядоченной временно-пространственной структуры образовательной среды.

С обучающимися с тяжелыми и множественными нарушениями развития и глубокой умственной отсталостью используется индивидуальная форма работы.

2. Содержание учебного предмета «Математические представления»

2.1. Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов
1.	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.
2.	Представления 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

		<p>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.</p>
3.	Представления о величине	<p>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.</p>
4.	Пространственные представления	<p>Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая</p>

		<p>(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.</p>
5.	Временные представления	<p>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.</p>

2.2. Контрольно -оценочная деятельность

Текущая аттестация обучающихся включает в себя полугодовое оценивание результатов освоения специальной индивидуальной программы развития (далее СИПР), разработанной на основе ФАООП. Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребенка по итогам учебного года, задачей которой является выработка согласованной оценки достижений ребенка в сфере жизненных компетенций. Основой служит анализ результатов обучения ребенка, динамика развития его личности. По итогам освоения отраженных в СИПР задач и анализа результатов обучения составляется развернутая характеристика учебной деятельности ребенка, оценивается динамика развития его жизненных компетенций.

Система оценки результатов отражает степень выполнения обучающимся СИПР, взаимодействие следующих компонентов:

- что обучающийся знает и умеет на конец учебного периода,
- что из полученных знаний и умений он применяет на практике,
- на сколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

При оценке результативности обучения должны учитываться особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося. При оценке результативности достижений учитывается степень самостоятельности ребенка. Фиксация результатов осуществляется в таблице в виде знаков «+», «-» по следующим критериям:

Уровни самостоятельности при выполнении заданий	
- не выполняет задание	-
- выполняет задание со значительной помощью	зп
- выполняет задание с частичной помощью	чп
- выполняет задание по подражанию	п
- выполняет задание по образцу	о
- выполняет задание самостоятельно, но допускает ошибки	сш
- выполняет задание самостоятельно (без ошибок)	+

Реакция на воздействия	
- негативная реакция	нг
- нейтральная реакция	нр
- положительная реакция	пр

Мониторинг результатов обучения проводится не реже одного раза в полугодие. В ходе мониторинга оценивается уровень сформированности представлений, действий/операций. Итоговые результаты обследования за оцениваемый период заносятся в дневники наблюдения.

3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Предмет 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.

4. Приложения. Календарно – тематическое планирование