

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 35»

Согласовано

на заседании ШМО

учителей обучающих детей с особыми

образовательными потребностями

Протокол № 1 от « 27» августа 2025 г.

Руководитель ШМО М.А.Королева

Утверждено

Приказом директора Средней школы
№ 35 Анульевой И.Г.

от «27» августа» 2025 г. № 90-Д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета « Математические представления »

для обучающихся с

интеллектуальными нарушениями (Вариант 2)

5 класс

Составитель:

Королева М.А.

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математические представления»

Рабочая программа по учебному предмету « Математические представления» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант 2), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022г. № 1026

Цель обучения – Формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Задачи:

- формирование умения различать и сравнивать предметы по форме, величине;
- формирование умения ориентироваться в схеме тела, в пространстве и на плоскости;
- формирование умения различать, сравнивать и преобразовывать множества;
- формирование умения устанавливать взаимно-однозначные соответствия при выполнении действий хозяйственно-бытового характера (сервировка стола, посадка семян в горшочки и пр.);
- формирование умения пересчитывать предметы в каждой конкретной ситуации;
- формирование умения различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий;
- изучение цифр с целью закрепления сведений о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телепередач и др.

Все задачи ставятся и решаются на уровне реальных возможностей детей.

Общая характеристика учебного предмета

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных жизненных ситуациях. Дети с

выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения.

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в предметах и явлениях окружающей действительности, 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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, домашней уборке, совершении мелких покупок и т.д. Изучая цифры, ребенка закрепляет сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть связано с другими учебными предметами, жизнью. Геометрический материал включается в каждый урок математики. Каждый урок оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, ТСО. Устный счёт как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока.

Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, физические упражнения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа.

Промежуточная и итоговая аттестация обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математические представления» проводится на основании выявленных у обучающихся умений в доступной форме по овладению планируемыми личностными и предметными результатами освоения АООП.

Промежуточная (годовая) аттестация представляет собой оценку результатов освоения СИПР и развития жизненных компетенций ребёнка по итогам учебного года. По итогам освоения отраженных в СИПР задач и анализа результатов обучения составляется развернутая характеристика учебной деятельности ребёнка, оценивается динамика развития его жизненных компетенций.

Промежуточная (годовая) аттестация осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения. При оценке результативности обучения важно учитывать затруднения обучающихся в освоении предмета, которые не должны рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

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,
- насколько активно, адекватно и самостоятельно он их применяет.

Оценка достижений предметных результатов основывается на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий: «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»; «узнает объект», «не всегда узнает объект», «не узнает объект».

Методы и средства оценки: контрольные задания, опрос (исходя из возможностей ребенка). *Критерии:* степень самостоятельности и потребности в посторонней помощи (самостоятельно, направляющая, контролирующая, стимулирующая), полнота знаний, прочность усвоения и умения их применять.

Личностные результаты освоения учебного предмета:

- основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
- социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
- формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
- формирование уважительного отношения к окружающим;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыка сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО В.9.2 для обучающихся с умеренной, тяжёлой и глубокой умственной отсталостью с ТМНР (вариант 2) предметные результаты по математике планируются с учётом индивидуальных возможностей и специфических образовательных потребностей обучающихся.

Предметные результаты освоения программы

Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления.

- умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удалённости;
- 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 ребёнку пределах, счёт, решение элементарных 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, рассчитывать ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.;

- умение определять длину, вес, объём, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приёмами;
- 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, прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

2.Содержание учебного предмета.

Представления о форме (12 часов)

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами. Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Отрезок «от руки» и по линейке. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг). Составление предметов из геометрических фигур. Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам. Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.

Представления о величине (6 часов)

Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов. Различение однородных (разнородных) предметов по длине, ширине, высоте, толщине, глубине. Сравнение предметов по длине, ширине, высоте, толщине, глубине.

Пространственные представления (14 часа)

Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке (на изображении). 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. Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.

Временные представления (10 часов)

Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Различение порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Различение последовательности месяцев в году. Сравнение (элементарное) людей по возрасту. Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

Количественные представления (26 часов)

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множества. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто». Сравнение множеств без пересчета, (с пересчетом). Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание. Пересчет предметов по единице. Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5). Обозначение числа цифрой (1, 2, 3, 4, 5). Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1-5. Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности.

3. Место курса в учебном плане

На изучение предмета « Математические представления » в 5 классе в соответствии с Учебным планом отводится по 2 часа в неделю .

Календарно-тематическое планирование по предмету

«Математические представления»

5 класс

Дата	№ урока	Тема урока	Коррек тировка
		<i>Количественные представления</i>	
	1.	Нахождение одинаковых предметов	
	2.	Составление группы из одинаковых предметов по образцу и по подражанию.	
	3.	Сортировка предметов по величине по заданному признаку.	
	4.	Понятие о количестве: много – один.	
	5.	Сортировка предметов по группам : один – много.	
	6.	Сравнение множеств без пересчета.	
	7.	Сравнение множеств с пересчетом	
	8.	Преобразование множеств: увеличение.	
	9.	Преобразование множеств: уменьшение.	
	10.	Преобразование множеств: уравнивание.	
	11.	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание.	
	12.	Пересчет предметов по единице.	
	13.	Узнавание цифр (1, 2).	
	14.	Соотнесение количества предметов с числом (1, 2).	
	15.	Обозначение числа цифрой (1, 2). Написание цифры.	

	16.	Узнавание цифр (2, 3).	
	17.	Соотнесение количества предметов с числом (2, 3).	
	18.	Обозначение числа цифрой (2, 3). Написание цифры.	
	19.	Узнавание цифр (3, 4).	
	20.	Соотнесение количества предметов с числом (3, 4).	
	21.	Обозначение числа цифрой (3, 4). Написание цифры.	
	22.	Узнавание цифр (4, 5). Соотнесение количества предметов с числом (4, 5).	
	23.	Обозначение числа цифрой (4, 5). Написание цифры.	
	24.	Знание отрезка числового ряда 1-5.	
	25.	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.	
	26.	Счет в прямой (обратной) последовательности	
		<i>Представления о величине</i>	
	27.	Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов	
	28.	Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.	
	29.	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.	
	30.	Различение предметов по высоте. Сравнение	

		предметов по высоте	
	31.	Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.	
	32.	Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине.	
		<i>Представления о форме.</i>	
	33.	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб».	
	34.	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	
	35.	Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	
	36.	Отрезок «от руки» и по линейке.	
	37.	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	
	38.	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	
	39.	Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).	
	40.	Составление предметов из геометрических фигур.	
	41.	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии).	
	42.	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам.	
	43.	Раскрашивание, штриховка геометрической	

		фигуры внутри контура в заданном направлении	
	44.	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.	
		<i>Пространственные представления</i>	
	45.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке.	
	46.	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении	
	47.	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там).	
	48.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	
	49.	Определение месторасположения предметов в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу).	
	50.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	
	51.	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди, сзади, справа, слева.	
	52.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	
	53.	Определение месторасположения предметов в пространстве: на, в, внутри.	
	54.	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	
	55.	Определение месторасположения предметов в	

		пространстве: перед, за, над, под.	
	56.	Определение месторасположения предметов в пространстве: напротив, между	
	57.	Определение месторасположения предметов в пространстве: в середине, в центре.	
	58.	Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.	
		<i>Временные представления</i>	
	59.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом.	
	60.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра.	
	61.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: на следующий день, позавчера, послезавтра	
	62.	Соотнесение деятельности с временным промежутком: давно, недавно.	
	63.	Различение времен года.	
	64.	Различение порядка следования сезонов в году.	
	65.	Узнавание (различение) месяцев.	
	66.	Различение последовательности месяцев в году.	
	67.	Сравнение (элементарное) людей по возрасту.	
	68.	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	
Итого :	68		

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его

обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися с интеллектуальными нарушениями требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила

общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися),

принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания обучающихся с интеллектуальными нарушениями к ценностному аспекту изучаемых на уроках

явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через

демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися с интеллектуальными нарушениями : интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где

полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию

обучающихся с интеллектуальными нарушениями к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

-организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над одноклассниками с интеллектуальными нарушениями , дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.