

ПРИЛОЖЕНИЕ
к адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с
умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант2)
МБОУ НГО «СОШ № 10»

УТВЕРЖДЕНО
Приказ № 57-од
«31» августа 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету: **Математические представления**
(указать учебный предмет, курс)

для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными) нарушениями
5 класс

Составитель: Плетнёва О.А.

пос. Лобва
2020 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа «**Математические представления**» разработана на основе «Программы образования учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью» под ред. Л.Б. Баряевой, Н.Н. Яковлевой 2011г.

Рабочая программа рассчитана на 68 час. (исходя из 34 учебных недель в году), 2 часа в неделю.

Данная программа предназначена для учащихся второго класса VIII вида (2 вариант обучения, умеренная и тяжёлая степень умственной отсталости).

Виды и формы контроля:

- безоценочный;
- текущий контроль осуществляется на уроках в форме собеседования, практических работ, дидактических игр.

Содержание тем учебного предмета

Игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве. Подбор фигур к образцу по форме, цвету и величине, используя приемы прикладывания и накладывания по подражанию, по образцу действиям учителя.

Игры и упражнения на группировку элементов строительных наборов (кубиков, брусков) по двум образцам и соотнесение их с плоскостными фигурами по подражанию учителю и по образцу.

Тренировочные упражнения на формирование пространственных представлений учащихся в процессе взаимодействия с крупным и мелким строительным материалом, мозаикой, разрезными картинками, сборно-разборными игрушками.

Игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками). Упражнения на воспроизведение по подражанию и по образцу комбинации из двух-трех элементов строительного набора (мягкого модульного, деревянного, пластмассового), представляющих собой простую конструкцию (дом, скамейка, мостик).

Совместное с учащимися выполнение простейших построек (заборчик, дорожки, скамеечки) по подражанию и по образцу после предварительного анализа образца, проводимого с использованием невербальных и вербальных средств общения: выделение основных частей постройки, определение необходимых строительных элементов.

Складывание разрезных картинок из двух частей с использованием приема накладывания на образец (игрушки, овощи, фрукты, знакомые животные).

Совместное с учащимися складывание целого изображения из иллюстрированных кубиков (четыре кубика).

Игры и игровые упражнения с водой и различными полистироловыми фигурами, которые, намочив, «приклеиваются» к кафельной или зеркальной стене. Совместное с учащимися создание плоскостных конструкций (домик, елка).

Конструктивные игры с фигурами из дерева, пластмассы, полимерных материалов: «Гараж для автомобиля», «Забор из кирпичиков и кубиков»; «Мебель для матрешки (куклы, зайчика)»; «Построим башню: кубик на кубик» или «Построим башню: цилиндр (пуфик) на цилиндр», «Построй дорожку для машины», «Сделай, как у меня», «Скамейка для зайчика», «Спрячь матрешку (куклу) в дом» и др.

Количественные представления. Практические действия на выделение количества {много, мало, пусто, один} с использованием плодов (орехов, шишек), воды (наливаем в миски, в прозрачные пластмассовые кувшины, стаканы, бутылки), геометрических фигур, мелких игрушек (бирюлек).

Практические действия с песком в столе-ванне: учащийся скатывает мокрый песок в комочки {много, мало, один шарик}', наполнив мокрым песком формочки с помощью ложки {много ложек одна ложка, ни одной ложки песка), переворачивает их, выкладывая песок так, чтобы получился куличик; пересыпает песок совком, ложкой или другими предметами из одной емкости в другую под хлопки учителя {один хлопок, много хлопков, ни одного хлопка}; указательным пальцем делает углубление в песке {один след, много, мало следов}; оставляет на песке следы от ладони {один след, много следов, мало следов}.

Музыкально-дидактические игры с сыпучими материалами (песком, крупой): пересыпание из одной руки в другую, пока звучит музыка, сопровождение каждого музыкального такта определенным действием, ритмичные действия под музыку (двумя руками, одной рукой, попеременно правой и левой рукой): упражнения типа «Следы на песке».

Знакомство с цифрой «1». Выкладывание цифры «1» из палочек, веревки, лепка из пластилина или пата, зарисовка на доске, на бумаге. «Письмо» цифры «1» по трафарету. Запись цифры по точкам и попытки самостоятельной записи (индивидуально).

Игры с «Дидактической черепахой» (чехол «Украсть полянку»: *много, мало, один грибок, бабочка* и др.; выбор по цвету и количеству: *один желтый грибок, много красных* и т. п.).

Упражнения в набрасывании колец на стержень игрового модуля «Набрось колечко»: *много, мало, одно кольцо*.

Обучение учащихся выбору без пересчета соответствующего количества предметов и проверке правильности выполнения задания способами прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое.

Представления о форме. Знакомство с кругом, соотнесение его с шаром. Игры с различными настольными и напольными моделями и модулями типа горки, при этом уточняются особенности движения по горке округлых предметов, формируется словарный запас учащихся {*катится — не катится, скользит, сползает*), устанавливаются причинно-следственные связи (*катится потому что круглое*).

Совместная с учащимися лепка (из пластилина, пата, глины) шаров и моделей округлой формы.

Игры и игровые упражнения в сухом бассейне (см. первый класс). Упражнения на закрепление представлений о красном и желтом цвете. Знакомство с зеленым цветом. Игры, в которых необходимо выбрать в бассейне шарики, ориентируясь на цвет и заданное количество {*много, мало, один*).

Дидактические игры и игровые упражнения на идентификацию объектов, ориентируясь на круглую форму (по образцу, по словесной инструкции).

Игровые упражнения на коврике «Топ-топ», игровой дорожке, игры с плоскостным конструктором, практические действия на соотнесение плоскостных и пространственных фигур, в процессе рисования круга (с помощью учителя, по трафаретам, по опорным точкам).

Представления о величине. Наблюдения, игры, игровые упражнения на сопоставление двух объектов по величине (*большой — маленький*), используя приемы наложения и приложения.

Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно).

Игры и игровые упражнения на формирование у учащихся представлений об относительности (транзитивности) величины (*большой мяч далеко — маленький мяч близко*).

Пространственные представления. Игровые упражнения на закрепление у учащихся навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела: поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку (по подражанию, по образцу, по словесной инструкции).

Упражнения на показ и называние пространственных отношений (например, *длинный — руки разводятся в стороны, демонстрируя протяженность*), используя вербальные и невербальные средства общения.

Обучение учащихся ориентировке в пространстве в ходе игр-имитаций действий хорошо знакомых сказочных персонажей (*косолапый мишка идет к теремку, дедушка тянет репку и зовет бабку и др.*).

Использование наглядных и словесных пространственных ориентировок для инсценировки фрагментов сказок, стихотворений (*дедка за репку, бабка за деду; мышка спряталась в норку; идет бычок качается...*).

Использование в предметных и театрализованных играх пространства класса в качестве сцены и зрительного зала. Обучение двух-трех учащихся распределяться в трехмерном пространстве в совместной деятельности, чтобы не мешать друг другу при выполнении игровых ролей.

Упражнения с перемещением по сенсорной и игровой дорожкам, коврикам «Топ-топ», «Гофр» со следочками, коврику со следочками, по «Змейке» и др.

Временные представления. Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями (холодно, тепло, идет дождь, идет снег) и т. п. Наблюдения, игровые упражнения с флюгерами, ветряными вертушками.

Игровые упражнения (этюды, пантомимы) на уточнение представлений учащихся о солнце, луне, туче, дожде, каплях, снеге и снежинках. (Интеграция с уроками по предмету «Альтернативное чтение».)

Чтение учащимися потешек, песенок, стихотворений, сказок о явлениях природы, о небесных светилах.

Вовлечение учащихся в народные игры.

Игры и упражнения на ознакомление со свойствами и качествами конструктивных материалов и расположением их в пространстве. Подбор фигур к образцу по форме, цвету и величине, используя приемы прикладывания и накладывания (по подражанию действиям учителя).

Игры и упражнения на узнавание целого предмета по его фрагментам (совместно с учителем).

Тренировочные упражнения на формирование пространственных представлений учащихся в процессе взаимодействия с крупным и мелким строительным материалом, мозаикой, разрезными картинками, сборно-разборными игрушками (*вверх — вниз, вперед — назад*).

Конструктивные и дидактические игры на соотнесение части конструкции с частями игрушки или конструкции-образца.

Игры со строительными материалами и дидактическими игрушками (сборно-разборными, мозаикой, палочками). Упражнения на воспроизведение по подражанию и по образцу комбинации из двух-трех элементов строительного набора, представляющих собой простую конструкцию (будка для собачки, гараж, мосты — длинный и короткий). Совместное с учащимися обыгрывание конструкций с использованием образных игрушек. I

Игры с вырубными сюжетными картинками (вырублены две-три части круглой, квадратной формы).

Складывание разрезных картинок из двух частей с использованием приема накладывания на образец и по образцу (игрушки, овощи, фрукты, знакомые животные).

Складывание совместно с учащимися целого изображения из иллюстрированных кубиков (четыре кубика).

Конструирование совместно с учащимися (по подражанию и образцу) плоскостных изображений предметов, геометрических фигур из палочек: дом, солнышко, заборчик, ворота и т. п.

Конструирование (вместе с учащимися) плоскостных изображений предметов, используя плоскостной конструктор, специально изготовленные картонные фигуры (круги, квадраты, треугольники), бельевые прищепки различного размера и цвета, например, солнышко (желтый круг и лучики-прищепки), дом (квадрат и треугольник, труба — прищепка).

В ходе упражнений и игр с использованием невербальных (пиктограммы), и вербальных средств общения уточняется понимание и (по возможности) применение учащимися в речи: *существительных* (конкретных и обобщающих), *глаголов* (в соответствии с тематикой конструирования); *прилагательных*: качественных (*одинаковые, разные, круглые, квадратные*), указательных *местоимений* (*этот, тот, такой*); *наречий*: количественных (*много, мало, еще*), обстоятельственных (*высоко, низко*), в *сравнительной* степени (*больше, меньше*); количественных *числительных* (*один, два*); *предлогов* (*в, на, под*).

Количественные представления. Игры и упражнения на объединение предметов в множества и разъединение множеств: однородные с отдельными признаками различия (например, по величине, цвету), разнородные с признаками сходства (например, по величине, цвету).

Знакомство с количеством в пределах двух. Цифра «2». Упражнения на выбор двух предметов (игрушки, картинки) из множества. Показ на пальцах: 1, 2. Выкладывание цифры «2» из палочек, веревки, лепка из пластилина или пата, зарисовка на доске, на бумаге. «Письмо» цифры «2» по трафарету и по точкам.

Практические действия на выделение количества (*много, мало, пусто, один, два*) с использованием плодов, воды, геометрических фигур, игрушек, картинок.

Игры с «Дидактической черепахой» (чехол «Украсть полянку»), игровым модулем «Набрось колечко» и другими полифункциональными напольными модулями на выбор количества: *много, мало, один, два*.

Игры и игровые упражнения на сравнение одинаковых объемов песка, находящегося в разном физическом состоянии (сухой и мокрый): учащиеся с помощью барического чувства определяют, какая емкость тяжелее.

Игры и упражнения с водой, которую наливают в разные сосуды (пластмассовые бутылки, миски, стаканы, кувшины) и выливают из них. В этом случае у учащихся формируются представления об особенностях воды, ее температурных характеристиках, о значимости воды в жизни животных и растений, о зависимости формы воды от формы емкости, в которую ее наливают. (Интеграция с уроками «Развитие речи и окружающий мир».)

Обогащение антонимического словаря учащихся в игровых упражнениях с песком и водой: *мокрый — сухой* (песок), *легкий — тяжелый, большой — маленький* (комочек песка), *много — мало* (песка), *подходит* (к столу с песком) — *отходит* (от стола с песком).

Знакомство учащихся с некоторыми общими принципами счета: формирование действий присчитывания. Игровые упражнения на демонстрацию действий счета объектов в любом порядке и побуждение учащихся

подтверждать правильность или неправильность действий педагога, используя невербальные и вербальные средства общения.

Представления о форме. Знакомство с квадратом. Тактильные упражнения на выбор предметов округлой и квадратной формы из множества других. Игры с настольными и напольными моделями и модулями типа горки, в которых уточняются различия между квадратными и округлыми предметами.

Совместная с учащимися лепка (из пластилина, пата, глины) шаров и кубов, сравнение их между собой, соотнесение шаров с кругами, кубов — с квадратами.

Игры и игровые упражнения в сухом бассейне. Упражнения на закрепление представлений о красном, желтом и зеленом цвете. Знакомство с синим цветом. Игры, в которых необходимо выбрать в бассейне шарики, ориентируясь на цвет и заданное количество (*много, мало, один, два*).

Дидактические игры и игровые упражнения на идентификацию объекта, ориентируясь на круглую и квадратную форму (по образцу, словесной инструкции), сравнение их и установление их сходства и различия: *такой — не такой*.

Игровые упражнения на коврике «Топ-топ», игровой дорожке, с плоскостным конструктором, практические действия на соотнесение плоскостных и пространственных фигур в процессе рисования круга, квадрата (с помощью учителя, по трафаретам, по опорным точкам). (Интеграция с уроками по предмету «Графика и письмо».)

Представления о величине. Игры, игровые упражнения и наблюдения на сопоставление двух объектов по величине (*большой — маленький, длинный — короткий*), используя приемы наложения и приложения.

Выполнение заданий на раскрашивание, штриховку, обводку по трафаретам изображений различной величины, по опорным точкам (вместе с учителем и самостоятельно). (Интеграция с уроками по предмету «Графика и письмо».)

Знакомство с величиной: *высокий — низкий* (дом, елка). Выкладывание из палочек высокого и низкого дома, высокой и низкой елки.

Игры и игровые упражнения на формирование у учащихся представлений об относительности (транзитивности) величины (*елки далеко — елки близко*).

Пространственные представления. Обводка руки учителя, учащегося (ладонь и пальцы) карандашом, соотнесение руки с ее контурным изображением в играх типа «Сделай так же, как нарисовано» и т. п.

Игровые упражнения на закрепление навыка перемещения в пространстве, изменения положения частей тела: поднять руки, вытянуть их вперед, поднять одну руку (по подражанию, по образцу по словесной инструкции).

Расширение возможностей использования учащимися вербальных и невербальных средств, называние и показ пространственных отношений — высоты (*высокий — руки поднимаются вверх, демонстрируя высоту, низкий — руки опускаются к полу*).

Расширение ситуаций для наглядных и словесных пространственных ориентировок, для инсценировки фрагментов сказок, стихотворений.

Игровые упражнения, стимулирующие учащихся дополнять игровую обстановку, а также разворачивать действия на перемещение игровых персонажей в пространстве класса, игрового уголка.

Расширение ситуаций, побуждающих учащихся к игровым импровизациям под музыку на темы литературных произведений с использованием игрушек, бытовых предметов, детской настольной и напольной ширмы (расположение за ней, перед ней, около нее), ковролинографа и др.

Совместное с учащимися разыгрывание сказочных ситуаций в пространстве песочного ящика с использованием объемных и плоскостных пластмассовых фигурок, природного материала.

Использование в предметных и театрализованных играх в качестве сцены и зрительного зала пространства класса. Обучение двух-трех учащихся в процессе совместной деятельности распределяться в трехмерном пространстве, не мешая друг другу при выполнении игровых ролей.

Упражнения в перемещении по сенсорным и игровым дорожкам.

Временные представления. Совместное с учащимися наблюдение за погодными явлениями (тает снег, бегут ручейки, распускаются листья и т. п.). Наблюдения, игровые упражнения с флюгерами, ветряными вертушками.

Игровые упражнения (этюды, пантомимы) на уточнение представлений учащихся о солнце, луне, весеннем дожде, распускающихся листьях на деревьях.

Чтение учащимися потешек, песенок, стихотворений, сказок о явлениях природы, о небесных светилах.

Вовлечение учащихся в народные игры.

Планируемые результаты обучения:

Личностные результаты:

1. Помочь ребенку преодолеть социально-педагогические трудности.
2. Коррекция отклонений, имеющих в развитии и поведении.
3. Укреплять положительные нравственные начала личности ребенка.
4. Адаптироваться в коллективе сверстников, включаться в социальные и внутри - коллективные отношения.
5. Социальная реабилитация: восстановить отношения со средой.
6. Привлечь ребенка к социально значимой и трудовой деятельности.
7. Создание ярких эмоциональных представлений об окружающем мире.

Предметные результаты:

1. Усвоение знаний о свойствах и качествах конструктивных материалах.
2. Овладение навыком конструирования из палочек.
3. Конструирование из строительных и конструктивных материалов совместно и по образцу.
4. Формирование количественных представлений в пределах 2х, много - мало
5. Разъединение и объединение предметов по величине и цвету.

Критерии оценивания и измерения уровня ЗУН у учащихся с умеренной и тяжелой умственной отсталостью.

Все обучение детей, с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости, делится на несколько образовательных этапов.

Целью каждого образовательного этапа является переход от достигнутого ребенком успеха к тому, что ещё предстоит ему освоить.

При определении уровня развития ребенка оценивается качественное содержание доступных ему действий. Предлагается оценивать результаты не в условных баллах, имея в виду число удачных попыток относительно общего числа ситуаций, требующих правильного действия, а реально присутствующий опыт деятельности. Наиболее значимыми выделяются следующие **уровни осуществления деятельности:**

- действие выполняется взрослым (ребенок пассивен, позволяет что-либо делать с ним);
- действие выполняется ребенком со значительной помощью взрослого;
- действие выполняется ребенком с частичной помощью взрослого;
- действие выполняется ребенком по последовательной инструкции (изображения или вербально);
- действие выполняется ребенком по подражанию или по образцу;
- действие выполняется ребенком полностью самостоятельно.

Учебно – методический комплекс:

Учебно –методическое и материально- техническое обеспечение образовательного процесса согласно паспорту кабинета.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математические представления и конструирование»

5 класс (2 часа в неделю, 68 часов в год)

Наименование разделов и тем	Кол. час.
Диагностика	2
Вводный урок. Охрана труда на рабочем месте. Знакомство с магнитными цифрами	1
Группировка элементов строительных наборов	1
Конструирование из 2х; 3х элементов строительного набора (стул, стол). Конструктивные игры по типу «Сложи по образцу»	1
Конструирование по подражанию, по образцу	1
Упражнения на выделение количества «один», «много» «мало»	1
Игра с сыпучим материалом. Практические упражнения на выделение количества предметов	1
Знакомство с кругом. Соотнесение круга с шаром	1
Рисование круга по опорным точкам.	1
Игровые упражнения на идентификацию объектов ориентируясь на круглую форму	1
Упражнения на закрепление знаний о красном и желтом цвете. Знакомство с цветом «зеленый» Игровые упражнения с количеством 1,2.	1
Классификация предметов по форме и цвету. Упражнения на показ и называние пространственных отношений	1
Игры на ориентировку в пространстве. Знакомство с цифрой 1. Магнитные цифры, контурное изображение.	1
Письмо цифры 1 по трафарету. Штриховка цифры по трафарету. Запись цифры 1 по трафарету	1
Составление целого из частей (2,4 части) Работа на интерактивной панели	1
Чтение произведений о явлениях природы, где имеет место число 1,2. Игровые упражнения на перемещение в пространстве. Упражнения на показ пространственных отношений	1
Подбор фигур по образцу с использованием приема наложения	1
Упражнения с кубиками из четырёх частей	1
Повторение пройденного	1
Создание плоскостных композиций. Совместные упражнения с водой: приклеивание мокрых фигур к зеркалу. Создание сюжета из намокших фигур	1
Создание знакомых объектов по подражанию из конструктора Лего. Конструктивные игры: «Гараж для автомобиля», «Забор из кирпичиков и кубиков» «Мебель для матрёшки»	1
Конструктивные игры: «Построим башню», «Сделай как у меня», «Спрячь куклу в дом», «Скамейка для зайчика»	1
Игровое упражнение на сопоставление двух объектов по величине. Игровые упражнения на формирование понятий «далеко», «близко».	1
Игры на пространственную ориентировку. Обводка и штриховка по трафаретам изображений разной величины	1
Письмо цифры 1,2, 3,4 по опорным точкам. Практические упражнения на выделения количества «один», «много». Конструктивные игры «Сделай как у меня»	1
Упражнения с разрезными картинками, кубиками. Игры на классификацию предметов по цвету, количеству.	1
Идентификация предметов круглой формы. Игры с кубиками с изображением чисел	1
Д/Игра «Лукошко» идентификация предметов по цвету(ж,кр,зел).	1
Игры на перемещение в пространстве	1
Игровые упражнения на уточнение представлений о явлениях природы. Чтение литературы о небесных светилах. Работа на интерактивной панели	1
Повторение пройденного материала	1
Дифференциация предметов по форме цвету и величине	1
Упражнения на узнавание целого предмета по фрагментам. Конструирование из строительного материала	1

Конструирование геометрических фигур из палочек, с использованием бельевых прищепок	1
Знакомство с количеством в пределах 2х.	1
Знакомство с цифрой 2. Работа на интерактивной панели	1
Упражнение на выбор 2х предметов из множества. Выкладывание из счетных палочек 2	1
Письмо цифры 2 по опорным точкам. Работа с трафаретом	1
Письмо цифры 2 по опорным точкам. Практические упражнения на выделение определенного количества	1
Знакомство с кубом. Дифференциация предметов округлой и квадратной формы	1
Игры и игровые упражнения со строительным материалом. Конструирование с опорой на картинку. Упражнения на закрепление представлений о цвете (кр,жел,зел)	1
Знакомство с синим цветом. Работа на интерактивной панели	1
Понятие большой-маленький. Понятие длинный-короткий	1
Знакомство с величиной высокий-низкий. Обводка предметов квадратной формы по опорным линиям	1
Разыгрывание сказочных ситуаций. Игры на перемещение в пространстве. «Веселая двойка» Игра типа «Сделай так же, как нарисовано»	1
Повторение пройденного	1
Понятие: тяжёлый-лёгкий	1
Понятие: тонкий-толстый	1
Сопоставление объектов по величине. Наложение и приложение по образцу	1
Совместное и самостоятельное раскрашивание изображений различной величины	1
Совместная и самостоятельная обводка по трафаретам изображений различной величины	1
Представления об относительности величины (толстый гриб далеко, тонкий гриб - близко)	1
Понятия: вверх-вниз	1
Понятия: вперёд-назад	1
Перемещение и ориентировка в пространстве	1
Передача пространственных отношений вербальными и невербальными средствами	1
Понятия: сегодня-завтра. Совместные и самостоятельные одноимённые постройки из разного строительного материала	1
Упражнения с цифрами. Обводка руки, соотнесение руки с её контурным изображением	1
Обводка геометрических фигур по опорным точкам. Составление ритмических композиций из фигур по образцу	1
Конструирование из палочек Кюизенера. Сравнение цветных чисел с цифрой 1	1
Состав числа 2. Увеличение, уменьшение на 1.	1
Число и цифра 2. Счет. Написание. Счетные операции с опорой на наглядный материал	1
Конструирование из плоскостного конструктора, картонных фигур	1
Конструктивные игры с фигурами, цветными палочками	1
Обводка в тетради треугольников с использованием трафарета	1
Обводка и штриховка в разных направлениях геометрических форм	1
Обведение по клеткам различных геометрических фигур по опорным точкам	1
Составление декоративного узора из геометрических фигур	1
Складывание целого изображения из иллюстрированных кубиков.	1
Рисование по клеткам. Обведение по клеткам декоративного узора из геометрических фигур	1
Повторение пройденного	1
Диагностика	1
Всего	68