

Приложение
к приказу Министра просвещения
Республики Казахстан
от года №

Приложение
к приказу Министра образования и
науки Республики Казахстан от 3
апреля 2013 года № 115

Типовая учебная программа
по учебному предмету «Счёт» для обучающихся с умеренными нарушениями
интеллекта 5 - 10 классов уровня основного среднего образования

Глава 1. Общие положения

1. Типовая учебная программа по учебному предмету «Счёт» для обучающихся с умеренными нарушениями интеллекта 5 – 10 классов уровня основного среднего образования (далее - Программа) разработана в соответствии с пунктом 1 статьи 19 Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании».

2. Цель Программы - формирование у обучающихся элементарных счетно-вычислительных навыков необходимых в бытовых ситуациях, хозяйственно-трудовой деятельности и для ориентировки в окружающей предметной и социальной среде.

3. Учебные задачи Программы:

1) совершенствовать дочисловые представления и понятия (величинные, количественные, пространственные, временные, о тяжести предметов);

2) формировать и совершенствовать доступные счетно-вычислительные действия;

3) учить использовать полученные умения и навыки в жизненных ситуациях.

4. Коррекционно-развивающие задачи Программы:

1) способствовать развитию зрительного, слухового, тактильно-двигательного восприятия, наглядно-действенного мышления, внимания, самоконтроля;

2) поддерживать познавательную активность, формировать самостоятельность, ответственность;

3) воспитывать трудолюбие, терпеливость, умение доводить начатое дело до завершения;

4) развивать глазомер и мускульные ощущения, моторную ловкость, аккуратность;

5) развивать интерес к занятиям, положительные эмоционально-личностные качества; умения взаимодействовать и сотрудничать с другими обучающимися и взрослыми.

Глава 2. Педагогические подходы к организации учебного процесса

5. Основным содержанием обучения школьников с умеренными нарушениями интеллекта в 5-10 классах являются хозяйственно-трудовые навыки, навыки социально приемлемого поведения, коммуникации, овладение которыми будет способствовать уменьшению потребности обучающихся в помощи в типичных бытовых ситуациях. В сфере формирования академических знаний у обучающихся наблюдается малый ресурс возможностей, обусловленный выраженными трудностями формирования целенаправленных приемов познавательной деятельности.

6. При организации учебного процесса необходимо учитывать:

1) низкую познавательную активность учащихся в условиях коллективного обучения;

2) слабую реакцию на направляющую, стимулирующую помощь учителя, используемую во фронтальной работе;

3) выраженное недоразвитие коммуникативной, регулятивной, планирующей функций речи;

4) трудности автоматизации формируемых навыков.

7. Элементарные математические понятия, счетно-вычислительные навыки имеют отвлеченный характер и овладение ими требует от обучающихся выполнения системы сложных умственных действий. Глубокое недоразвитие интеллектуальной деятельности школьников вызывает серьезные трудности в их усвоении. Содержание Программы рассматривается, прежде всего, как средство развития у школьников практической деятельности, наглядно-действенного мышления, жизненных навыков.

8. В процессе обучения используется умение подражать действиям педагога, работать по образцу, сотрудничать со взрослым и детьми.

9. Процесс обучения основан на принципах специальной педагогики и направлен на развитие собственной активности обучающихся, максимально возможной инициативы и самостоятельности.

10. Педагоги уважают право школьников развиваться в индивидуальном темпе, сохраняя свои уникальные особенности; постоянно изучают изменяющиеся возможности, оценивают образовательные потребности, фиксируют продвижение в развитии и усвоении навыков. Любой прогресс рассматривается в качестве положительного результата в обучении.

11. Педагоги самостоятельно выбирают доступное для каждого учащегося содержание обучения из настоящей Программы, а также методы, формы, средства обучения с учетом индивидуальных возможностей и достижений учащихся. Возможности и достижения учащихся изучаются педагогами на постоянной основе.

12. Учебно-воспитательный процесс строится в предметной деятельности на протяжении всего периода обучения школьников. При создании предметной среды выполняются следующие правила:

1) формирование умений и навыков осуществляется в ситуации максимально приближенной к той, в которой эти навыки будут использованы, что обусловлено значительными трудностями переноса знаний и навыков в новую ситуацию;

2) предметно-развивающая среда организуется с учетом психофизиологических особенностей и потребностей обучающихся: обеспечивается возможность сменить рабочую позу, вид деятельности, отдохнуть;

3) дидактическое оснащение уроков учитывает значительные различия возможностей учеников одного класса усваивать учебный материал Программы;

4) дидактическое оснащение уроков меняется в соответствии с изменением возможностей обучающихся.

13. Содержание Программы структурировано в соответствии с принципом концентричности. Повторяемость учебного материала обеспечивает автоматизацию формируемых у учащихся навыков, предупреждает забывание и потерю сформированных умений.

14. У обучающихся с умеренными нарушениями интеллекта имеют место выраженные трудности в развитии речи (вплоть до ее отсутствия) и общения. Существующие проблемы в каждом конкретном случае, компенсируются педагогическими средствами.

15. Выстраивается последовательная работа по развитию понимания речи, формированию вербальных и альтернативных средств общения, развитию наглядно-действенного мышления обучающихся на материале Программы. Речевое сопровождение собственной деятельности и деятельности обучающихся со стороны педагога должно быть дозированным и доступным пониманию.

16. Процесс обучения не предусматривает жесткого регламентирования не только содержания, но и организационных форм.

17. При организации учебного занятия обеспечиваются условия для выполнения индивидуальной работы, в индивидуальном темпе, получения индивидуальной помощи педагога. Фронтальные способы организации учебной деятельности используются дозированно, непродолжительное время.

18. Обучающимся предоставляется возможность свободно передвигаться в классной комнате во время урока, выполнять учебные задания сидя за столом, на

ковре, стоя, в сотрудничестве с одноклассниками или наблюдая за работой одноклассников.

19. Рекомендуется использование педагогической системы М.Монтессори в специально подготовленной предметной развивающей среде в сочетании с другими специальными педагогическими методами и технологиями.

20. Для закрепления дочисловых представлений у учащихся используются Монтессори-материалы: «Розовая башня», «Коричневая лестница», «Красные штанги», «Блоки с цилиндрами-вкладышами», «Цветные цилиндры», «Весовые таблички», «Вкладышающиеся коробочки», «Геометрические тела», «Геометрический комод», «Геометрические пазлы», «Конструктивные треугольники», «Металлические рамки-вкладыши»; дидактические материалы Фрёбеля, палочки Кюизинера, логические блоки Дьенеша, кубики Кооса, сыпучие вещества, вода, реальные предметы (посуда, столовые приборы, одежда, обувь, игрушки, учебные вещи), дидактические материалы, изготовленные промышленным способом, настольные игры (геометрическое, математическое лото, домино) и дидактические материалы, подготовленные учителем самостоятельно.

21. Для формирования счетно-вычислительных навыков используются Монтессори-материалы: «Числовые штанги», «Шероховатые цифры», «Веретёна», «Малые и большие счеты», «Цифры и чипсы», «Настольные числовые штанги», «Доски Сегена», дидактическое пособие Нумикон, «Дидактическая черепаха», счетные палочки, абаки, вертикальные счеты, числовые фигуры, мелкие предметы для счета (объемные и плоскостные), природный материал (желуди, каштаны, шишки, камешки, орехи, ракушки), игрушки, предметные картинки, «числовая лесенка», касса цифр и математических знаков, реальные предметы (посуда, столовые приборы, одежда, обувь, игрушки, учебные вещи).

22. В обучении применяются игровые, практические и наглядные методы с ограниченным использованием словесных методов обучения, которые дозировано включаются в игровую и практическую деятельность учащихся.

23. Обучающимся предлагаются дидактические игры, игры-драматизации жизненных ситуаций. При проведении игр необходимо соблюдать определенный темп, не перенасыщать игровые упражнения вопросами к обучающимся. Следует обучать школьников наблюдать за действиями учителя и одноклассников, слушать ответы одноклассников, ожидать своей очереди участия в общей игре.

24. Занятия в классной комнате чередуются с экскурсиями, наблюдениями, проводимыми как в других помещениях школы, так и за ее пределами (магазин, почта, сквер, парк, спортивная площадка, живой уголок, библиотека).

25. В Программе сформулирована система целей обучения, которые служат ориентировочной основой для определения содержания учебного предмета и которыми руководствуется учитель при создании индивидуальных учебных программ для учащихся класса.

26. Индивидуальные учебные программы составляются на полугодие, по результатам их усвоения составляются индивидуальные программы на второе полугодие. При выборе учебных целей для ученика к уроку возможна их конкретизация, разбиение на несколько частей.

27. Содержание Программы носит рекомендательный характер, педагог имеет право вносить любые изменения в содержание и темп обучения каждого ученика класса в соответствии с его возможностями и реальными достижениями.

28. Для оценивания достижений обучающихся используется описательная оценка, которая является качественным показателем достижений обучающегося. Оценочные суждения об успешности формирования умений и навыков в соответствии с индивидуальной учебной программой фиксируются в соответствующей графе индивидуальной программы.

29. При описании достижений обучающихся обязательно указывается степень самостоятельности владения навыками: самостоятельно, по образцу, по подражанию, с помощью совместных с педагогом действий.

Глава 3. Организация содержания учебного предмета «Счет»

Параграф 1. Содержание учебного предмета «Счет»

30. Объем учебной нагрузки по учебному предмету «Счет» составляет:

- 1) в 5 классе - 3 часа в неделю, 102 часа в учебном году;
- 2) в 6 классе - 3 часа в неделю, 102 часа в учебном году;
- 3) в 7 классе - 3 часа в неделю, 102 часа в учебном году;
- 4) в 8 классе - 3 часа в неделю, 102 часа в учебном году;
- 5) в 9 классе – 3 часа в неделю, 102 часа в учебном году;
- 6) в 10 классе - 3 часа в неделю, 102 часа в учебном году.

Объем учебной нагрузки по учебному предмету определяется типовым учебным планом, утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 «Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под №8170).

31. Базовое содержание предмета «Счет» включает следующие разделы:

- 1) «Дочисловые понятия»;
- 2) «Числа и величины»;
- 3) «Арифметические действия и задачи»;
- 4) «Элементы наглядной геометрии».

32. Раздел «Дочисловые понятия» включает следующие подразделы:

- 1) представления о величине и количестве предметов, объектов;
- 2) представления о тяжести предметов;

3) пространственно-временные представления.

33. Раздел «Числа и величины» включает следующие подразделы:

- 1) числа и счет;
- 2) измерение величин.

34. Раздел «Арифметические действия и задачи» включает следующие подразделы:

- 1) сложение и вычитание множеств и чисел;
- 2) практические задачи (задачи – драматизации, задачи- иллюстрации).

35. Раздел «Элементы наглядной геометрии» включает следующие подразделы:

- 1) геометрические тела и фигуры;
- 2) конструирование и изображение (построение) геометрических фигур.

36. Базовое содержание учебного предмета «Счет» для 5 класса:

1) дочисловые понятия. Представления о величине и количестве предметов, объектов. Сравнение двух предметов по признаку величины способом зрительного соотнесения, способом сопоставления, способами приложения или наложения, способом ощупывания: «большой-маленький», «высокий-низкий», «толстый-тонкий», «длинный-короткий», «широкий – узкий», «глубокий-мелкий». Ответ на вопросы: «Какие по длине/ширине/высоте, толщине, величине...?». Группировка предметов по признаку величины. Упорядочение 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине). Сравнение двух предметов по 2 признакам величины: «длинный и толстый» – «короткий и тонкий». Учет величины предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности.

Сравнение количества предметов в двух группах приемом (способом) попарного соотнесения: «столько же», «столько же, сколько», «одинаково», «одинаковое количество», «больше», «меньше». Ответ на вопрос «Сколько?» по результатам сравнения. Уравнивание количеств предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов. Учет количественных характеристик групп предметов в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Сравнение количества жидких (вода, сок, чай, молоко) и сыпучих веществ (песок, соль, крупа) в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения.

Сравнение двух предметов по тяжести с использованием мускульных ощущений, чашечных весов. Называние свойств каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести. Группировка предметов по тяжести (тяжелые/легкие).

Размещение предметов (игрушек) относительно себя в ближайшем пространстве: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой» по показу, по образцу, по словесной инструкции. Размещение двух, трех предметов относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под» по показу, по образцу, по словесной инструкции.

Размещение нескольких предметов (игрушек) в один, два, несколько рядов. Наблюдение и называние порядка следования: «крайний, первый,

последний, между». Воспроизведение порядка следования по наглядному образцу, порядка чередования предметов в ряду (бусины, мозаика). Использование требуемого порядка следования в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Размещение плоскостных изображений при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на фланелеграфе, магнитной доске в определенном пространственном расположении (в центре, посередине, над, под, справа, слева).

Соотнесение событий собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью». Узнавание на фото собственной деятельности, характерной для частей суток: утро, день, вечер, ночь. Ответ на вопрос: «Когда ...?». Планирование собственной деятельности на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом.

Практическое ознакомление с названиями и последовательностью дней в неделе. Наблюдение способа использования отрывного календаря и табеля-календаря;

2) числа и величины. Называние количественных числительных от 1 до 10 по порядку. Называние порядковых числительных от 1 до 10. Пересчет предметов в группе в пределах 10, с предварительным выставлением предметов в ряд, дотрагиваясь до каждого предмета, указывая на каждый предмет пальцем. Выделение 1-10 предметов из множества с использования счета, выполнение обводящего движения рукой вокруг выделенного количества предметов и называние итогового числа в ответ на вопрос «Сколько?». Соотнесение количества предметов с количеством пальцев.

Узнавание (нахождение в кассе) цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и числа 10 по образцу, по названию, способом ощупывания объемных образцов, шероховатых цифр. Моделирование цифр с помощью пластического материала (пластилин, глина, тесто). Раскрашивание, штриховка, обводка контурного изображения цифр.

Письмо цифр пальцем на песке, манке, мелом на доске, карандашом, фломастером, ручкой на нелинованной бумаге, в крупной клетке по образцу, по контуру удобным ученику способом.

Соотношение числительного (слова), количества предметов (множества), записи числа с помощью цифр. Называние последовательности чисел от 1 до 10 в числовом ряду с опорой на числовой ряд, по памяти. Сравнение групп предметов способом попарного соотнесения.

Разложение множеств из 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 предметов на две группы с последующей записью состава числа из двух меньших чисел разными способами. Использование навыков счета в игровых, бытовых ситуациях, элементарной трудовой деятельности, режимных моментах.

Величины. Узнавание монет 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг по образцу, по названию, по внешнему виду. Использование монет в игре «Магазин».

Измерение количества жидкости, сыпучих веществ условными мерками (ложкой, стаканом, чашкой) по показу, по образцу, по словесной инструкции. Укладывание условной мерки по длине предмета по показу, по образцу, по словесной инструкции. Осуществление подсчета количества условных мерок (мер), использованных для измерения количества жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета в пределах изучаемого числа (с использованием красно-синих штанг Монтессори-материалов). Обозначение количества условных мер, использованных для измерения количества жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета, числами от 1 до 10;

3) арифметические действия и задачи. Увеличение и уменьшение количества предметов (добавлением предметов, удалением части предметов) по показу, самостоятельно по словесному указанию: «Сделай больше/ сделай меньше ...». Обозначение ситуации увеличения количества предметов, жидкостей и сыпучих веществ знаком «+» (плюс), ситуации уменьшения количества знаком «-» (минус), ситуации равенства количеств предметов, жидкостей и сыпучих веществ знаком «=» (равно) в игровых ситуациях.

Составление примеров на сложение и вычитание по следам предметно-практической деятельности с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 10 в совместной деятельности с педагогом, по подражанию, по образцу, по словесной инструкции. Арифметические задачи-драматизации с открытым результатом. Проигрывание (драматизация) педагогом предметной ситуации с изменением количества предметов (увеличение, уменьшение) в пределах 10 с открытым результатом. Выполнение игровых действий учеником по подражанию действиям педагога по изменению количества предметов в пределах 10, по образцу, по словесной инструкции («Возьми 4 красных круга. Возьми еще 1 желтый круг»). Ответ на вопрос учителя: «Сколько стало (осталось)?». Нахождение ответа на вопрос пересчетом предметов. Составление примеров на сложение и вычитание по следам драматизации с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 10;

4) элементы наглядной геометрии. Геометрические тела и фигуры. Узнавание моделей геометрических тел (шар, куб, брус) по образцу, по названию, наощупь по зрительному образцу. Узнавание изображений куба, бруса, шара на иллюстрациях, фотографиях. Использование названий геометрических тел (куб, брус, шар) в собственной речи. Узнавание и называние геометрических фигур: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник. Группировка моделей геометрических фигур по цвету, форме, размеру. Узнавание и называние геометрических фигур: точка, прямая линия, кривая линия, окружность.

Конструирование и изображение (построение) геометрических фигур: складывание геометрических пазлов, вкладывание вкладышей в рамки. Использование моделей геометрических фигур, конструктивных треугольников

(Монтессори) для конструирования по показу, по образцу, по собственному замыслу. Моделирование точек, прямых, кривых линий, окружностей, квадрата, треугольника, прямоугольника пальцем на песке, манке, мелом на доске, фломастером, карандашом, ручкой на нелинованной бумаге по подражанию, по образцу, по названию. Построение прямой с помощью линейки. Построение квадрата, прямоугольника, треугольника по заданным вершинам с помощью линейки. Обводка шаблона и трафарета круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника. Штриховка внутри полученного контура фигуры. Вырезание моделей геометрических фигур по контуру, их использование для аппликаций и конструирования.

37. Базовое содержание учебного предмета «Счет» для 6 класса:

1) дочисловые понятия. Представления о величине и количестве предметов, объектов. Сравнение двух предметов по признаку величины способом зрительного соотнесения, способом сопоставления, способами приложения или наложения, способом ощупывания: «большой-маленький», «высокий-низкий», «толстый-тонкий», «длинный-короткий», «широкий – узкий», «глубокий-мелкий». Ответ на вопросы: «Какие по длине/ширине/высоте, толщине, величине...?». Группировка предметов по признаку величины. Упорядочение 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине). Сравнение двух предметов по 2 признакам величины: «длинный и толстый» – «короткий и тонкий». Учет величины предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности.

Сравнение количества предметов в двух группах приемом (способом) попарного соотнесения: «столько же», «столько же, сколько», «одинаково», «одинаковое количество», «больше», «меньше». Уравнивание количеств предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов. Учет количественных характеристик групп предметов в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Сравнение количества жидких (вода, сок, чай, молоко) и сыпучих веществ (песок, соль, крупа) в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения.

Сравнение двух предметов по тяжести с использованием мускульных ощущений, чашечных весов. Называние свойств каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести. Группировка предметов по тяжести (тяжелые/легкие).

Размещение предметов (игрушек) относительно себя в ближайшем пространстве: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой» по показу, по образцу, по словесной инструкции. Размещение двух, трех предметов относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под» по показу, по образцу, по словесной инструкции.

Размещение нескольких предметов (игрушек) в один, два, несколько рядов. Наблюдение и называние порядка следования: «крайний, первый, последний, между». Воспроизведение порядка следования по наглядному образцу, порядка чередования предметов в ряду (бусины, мозаика). Использование порядка следования в игровой, жизненной, элементарной

трудовой деятельности. Размещение плоскостных изображений при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на фланелеграфе, магнитной доске, листе бумаги, по подражанию, по образцу (в центре, посередине, над, под, справа, слева).

Соотнесение событий собственной жизни, игровой, элементарной трудовой деятельности, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью». Узнавание на фото собственной деятельности, характерной для частей суток: утро, день, вечер, ночь. Ответ на вопрос: «Когда ...?».

Практическое ознакомление с названиями и последовательностью дней в неделе. Наблюдение способа использования отрывного календаря и табеля-календаря. Планирование собственной деятельности на уроке, в течение дня, в течение недели с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом.

2) числа и величины. Называние количественных числительных от 1 до 20 по порядку. Пересчет предметов в группе в пределах 20 с предварительным выставлением предметов в ряд, дотрагиваясь до каждого предмета, указывая на каждый предмет пальцем. Выделение 1-20 предметов из множества с использованием счета, выполнение обводящего движения рукой вокруг выделенного количества предметов и называние итогового числа в ответ на вопрос «Сколько?».

Получение чисел от 10 до 20 с использованием Монтессори –материалов. Узнавание (нахождение в кассе) цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и карточек с числами от 10 до 20 по образцу, по названию. Составление числового ряда с использованием карточек числами от 1 до 20 по образцу, по памяти. Письмо чисел от 1 до 20 пальцем на песке, манке, мелом на доске, карандашом, фломастером, ручкой на нелинованной бумаге, в крупной клетке по образцу, по контуру удобным ученику способом.

Соотношение числительного (слова), количества предметов (множества) и записи числа цифрами. Нахождение места числа в числовом ряду. Набор чисел от 1 до 20 на калькуляторе, на клавиатуре компьютера, телефона. Использование навыков счета, записи чисел в пределах 20 в игровых, бытовых ситуациях, элементарной трудовой деятельности, режимных моментах. Запись номеров телефонов родных, друзей.

Величины. Узнавание монет 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг по образцу, по названию. Использование монет в игре «Магазин». Размен и замена монет.

Отмеривание количества жидкости, сыпучих веществ условными мерами (ложкой, стаканом, чашкой) по показу, по образцу, по словесной инструкции. Укладывание условной меры длины по длине предмета по показу, по образцу, по словесной инструкции. Осуществление подсчета количества условных мер, использованных для отмеривания жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета в пределах изучаемого числа. Обозначение числом количества

условных мер, использованных для отмеривания жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета;

3) арифметические действия и задачи. Составление примеров на сложение и вычитание по следам предметно-практической деятельности с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 20 в совместной деятельности с педагогом, по подражанию, по образцу, по словесной инструкции. Арифметические задачи-драматизации с открытым результатом. Проигрывание (драматизация) педагогом предметной ситуации с изменением количества предметов (увеличение, уменьшение) в пределах 20 с открытым результатом. Выполнение игровых действий учеником по подражанию действиям педагога по изменению количества предметов в пределах 20, по образцу, по словесной инструкции. Нахождение результата изменения количества пересчетом предметов. Составление примеров на сложение и вычитание по следам драматизации с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно) в пределах 20;

4) элементы наглядной геометрии. Геометрические тела и фигуры. Узнавание и называние моделей геометрических тел (шар, куб, брус, конус), изображений куба, бруса, шара, конуса на иллюстрациях, фотографиях. Узнавание и называние геометрических фигур: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник. Группировка моделей геометрических фигур по цвету, форме, размеру. Узнавание и называние фигур: точка, прямая линия, кривая линия, ломаная линия, окружность.

Конструирование и изображение (построение) геометрических фигур: складывание геометрических пазлов, вкладывание вкладышей в рамки. Использование моделей геометрических фигур, конструктивных треугольников (Монтессори) для конструирования по показу, по образцу, по собственному замыслу. Моделирование точек, прямых, кривых линий, окружностей, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника пальцем на песке, манке, мелом на доске, фломастером, карандашом, ручкой на нелинованной бумаге по подражанию, по образцу, по названию. Построение прямой с помощью линейки. Моделирование геометрических фигур с использованием счетных палочек, проволоки. Построение квадрата, прямоугольника, треугольника, пятиугольника по заданным вершинам с помощью линейки. Обводка шаблона и трафарета круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника. Штриховка внутри полученного контура фигуры. Вырезание моделей геометрических фигур по контуру, их использование для аппликаций, конструирования.

38. Базовое содержание учебного предмета «Счет» для 7 класса:

1) дочисловые понятия. Представления о величине и количестве предметов, объектов. Сравнение двух предметов по признаку величины способом зрительного соотнесения, способом сопоставления, способами приложения или наложения, способом ощупывания: «большой-маленький», «высокий-низкий», «толстый-тонкий», «длинный-короткий», «широкий –

узкий», «глубокий-мелкий». Ответ на вопросы: «Какие по длине/ширине/высоте, толщине, величине...?». Группировка предметов по признаку величины. Упорядочение 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине). Сравнение двух предметов по 2 признакам величины: «длинный и толстый» – «короткий и тонкий». Учет величины предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности.

Сравнение количества предметов в двух группах приемом (способом) попарного соотнесения: «столько же», «столько же, сколько», «одинаково», «одинаковое количество», «больше», «меньше». Уравнивание количеств предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов. Учет количественных характеристик групп предметов в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Сравнение количества жидких (вода, сок, чай, молоко) и сыпучих веществ (песок, соль, крупа) в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения.

Сравнение двух предметов по тяжести с использованием мускульных ощущений, чашечных весов. Называние свойств каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести. Группировка предметов по тяжести (тяжелые/легкие).

Размещение предметов (игрушек) относительно себя в ближайшем пространстве: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой» по показу, по образцу, по словесной инструкции. Размещение двух, трех предметов относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под» по показу, по образцу, по словесной инструкции.

Размещение нескольких предметов (игрушек) в один, два, несколько рядов. Наблюдение и называние порядка следования: «крайний, первый, последний, между». Воспроизведение порядка следования по наглядному образцу, порядка чередования предметов в ряду (бусины, мозаика). Использование порядка следования в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Размещение плоскостных изображений при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на фланелеграфе, магнитной доске, листе бумаги, по подражанию, по образцу (в центре, посередине, над, под, справа, слева).

Соотнесение событий собственной жизни, игровой, элементарной трудовой деятельности, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью». Узнавание на фото собственной деятельности, характерной для частей суток: утро, день, вечер, ночь. Ответ на вопрос: «Когда ...?».

Узнавание и называние в отрывном календаре и таблице- календаре выходных и рабочих дней. Планирование собственной деятельности на уроке, в течение дня, в течение недели с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом. Узнавание и называние (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерных признаков времен года;

2) числа и величины. Называние количественных числительных от 1 до 40 по порядку. Пересчет предметов в группе в пределах 40, перекладывая предметы

счета по одному из одной емкости в другую. Выделение 1-40 предметов из множества с использования счета, выполнение обводящего движения рукой вокруг выделенного количества предметов и называние итогового числа в ответ на вопрос «Сколько?».

Получение числе от 10 до 40 с использованием Монтессори –материалов. Узнавание (нахождение в кассе) цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и карточек с числами от 10 до 40 по образцу, по названию. Составление числового ряда от 1 до 40 по образцу, по названию, по памяти. Письмо чисел от 1 до 40 пальцем на песке, манке, мелом на доске, карандашом, фломастером, ручкой на нелинованной бумаге, в клетке по образцу, по контуру удобным ученику способом.

Соотношение числительного (слова), количества предметов (множества) и записи числа цифрами. Нахождение места числа в числовом ряду. Набор чисел от 1 до 40 на калькуляторе, на клавиатуре компьютера, телефона. Использование навыков счета, записи чисел в пределах 40 в игровых, бытовых ситуациях, элементарной трудовой деятельности, режимных моментах. Запись номеров телефонов родных, друзей.

Величины. Узнавание монет 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг по образцу, по названию. Использование монет в игре «Магазин». Набор разными монетами суммы денег от 20 тг до 40 тг., используя калькулятор. Меры длины: сантиметр и метр. Узнавание сантиметровых делений на шкале линейки. Измерение длины отрезка в сантиметрах с использованием линейки. Измерение длины объектов с использованием мерки 1 м;

3) арифметические действия и задачи. Выполнение сложения и вычитания в пределах 40 с использованием калькулятора. Арифметические задачи-драматизации с открытым и закрытым результатом. Составление примеров на сложение и вычитание по следам драматизации с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно). Нахождение ответа задачи-драматизации с использованием калькулятора;

4) элементы наглядной геометрии. Геометрические тела и фигуры. Узнавание и называние моделей геометрических тел (шар, куб, брус, конус, пирамида), изображений куба, бруса, шара, конуса на иллюстрациях, фотографиях. Узнавание и называние геометрических фигур: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник. Группировка моделей геометрических фигур по цвету, форме, размеру. Узнавание и называние фигур: точка, прямая линия, отрезок, кривая линия, ломаная линия, окружность, угол.

Конструирование и изображение (построение) геометрических фигур: складывание геометрических пазлов, вкладывание вкладышей в рамки. Использование моделей геометрических фигур, конструктивных треугольников (Монтессори) для конструирования по показу, по образцу, по собственному замыслу. Моделирование точек, прямых, кривых линий, окружностей, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника пальцем на песке, манке, мелом на доске, фломастером, карандашом, ручкой на

нелинованной бумаге по подражанию, по образцу, по названию. Построение прямой с помощью линейки. Моделирование геометрических фигур с использованием счетных палочек, проволоки. Построение квадрата, прямоугольника, треугольника, пятиугольника, шестиугольника по заданным вершинам с помощью линейки. Обводка шаблона и трафарета круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника. Штриховка внутри полученного контура фигуры. Вырезание моделей геометрических фигур по контуру, их использование для аппликаций.

39. Базовое содержание учебного предмета «Счет» для 8 класса:

1) дочисловые понятия. Представления о величине и количестве предметов, объектов. Сравнение двух предметов по признаку величины способом зрительного соотнесения, способом сопоставления, способами приложения или наложения, способом ощупывания: «большой-маленький», «высокий-низкий», «толстый-тонкий», «длинный-короткий», «широкий – узкий», «глубокий-мелкий». Ответ на вопросы: «Какие по длине/ширине/высоте, толщине, величине...?». Группировка предметов по признаку величины. Упорядочение 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине). Сравнение двух предметов по 2 признакам величины: «длинный и толстый» – «короткий и тонкий». Учет величины предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности.

Сравнение количества предметов в двух группах приемом (способом) попарного соотнесения: «столько же», «столько же, сколько», «одинаково», «одинаковое количество», «больше», «меньше». Уравнивание количеств предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов. Учет количественных характеристик групп предметов в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Сравнение количества жидких (вода, сок, чай, молоко) и сыпучих веществ (песок, соль, крупа) в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения.

Сравнение двух предметов по тяжести с использованием мускульных ощущений, чашечных весов. Называние свойств каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести. Группировка предметов по тяжести (тяжелые/легкие).

Размещение предметов (игрушек) относительно себя в ближайшем пространстве: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой» по показу, по образцу, по словесной инструкции. Размещение двух, трех предметов относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под» по показу, по образцу, по словесной инструкции.

Размещение нескольких предметов (игрушек) в один, два, несколько рядов. Наблюдение и называние порядка следования: «крайний, первый, последний, между». Воспроизведение порядка следования по наглядному образцу, порядка чередования предметов в ряду (бусины, мозаика). Использование порядка следования в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Размещение плоскостных изображений при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на фланелеграфе, магнитной

доске, листе бумаги, по подражанию, по образцу (в центре, посередине, над, под, справа, слева).

Соотнесение событий собственной жизни, игровой, элементарной трудовой деятельности, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью». Узнавание на фото собственной деятельности, характерной для частей суток: утро, день, вечер, ночь. Ответ на вопрос: «Когда ...?».

Узнавание и называние в отрывном календаре и табеле- календаре выходных и рабочих дней. Планирование собственной деятельности на уроке, в течение дня, в течение недели с использованием иллюстративного материала (визуального расписания). Узнавание и называние (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерных признаков времен года;

2) числа и величины. Называние количественных числительных от 1 до 60 по порядку. Пересчет предметов в группе в пределах 60, перекладывая предметы счета по одному из одной емкости в другую. Получение чисел от 10 до 60 с использованием Монтессори –материалов. Узнавание (нахождение в кассе) цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и карточек с числами от 10 до 60 по образцу, по названию. Составление числового ряда от 1 до 60 по образцу, по названию, по памяти. Письмо чисел от 1 до 60 пальцем на песке, манке, мелом на доске, карандашом, фломастером, ручкой на нелинованной бумаге, в клетке по образцу, по контуру удобным ученику способом.

Соотношение числительного (слова), количества предметов (множества) и записи числа цифрами. Нахождение места числа в числовом ряду. Набор чисел от 1 до 60 на калькуляторе, на клавиатуре компьютера, телефона. Использование навыков счета, записи чисел в пределах 60 в игровых, бытовых ситуациях, элементарной трудовой деятельности, режимных моментах. Запись домашнего номера телефона, номеров мобильных телефонов родных, друзей.

Величины. Узнавание монет 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг по образцу, по названию. Использование монет в игре «Магазин». Набор разными монетами суммы денег от 20 тг до 60 тг. Меры длины: сантиметр и метр. Узнавание сантиметровых делений на шкале линейки. Измерение длины отрезка в сантиметрах с использованием линейки. Измерение длины объектов с использованием мерки (модели) 1 м;

3) арифметические действия и задачи. Выполнение сложения и вычитания в пределах 60 с использованием калькулятора. Арифметические задачи- драматизации с открытым и закрытым результатом. Составление примеров на сложение и вычитание по следам драматизации с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно). Нахождение ответа задачи-драматизации с использованием калькулятора;

4) элементы наглядной геометрии. Геометрические тела и фигуры. Узнавание и называние моделей геометрических тел (шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр), изображений куба, бруса, шара, конуса, пирамиды, цилиндра на иллюстрациях, фотографиях. Узнавание и называние

геометрических фигур: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник. Группировка моделей геометрических фигур по цвету, форме, размеру. Узнавание и называние фигур: точка, прямая линия, отрезок, кривая линия, ломаная линия, луч, окружность, угол. Узнавание и показ вершины угла, сторон угла, общей стороны смежных углов.

Конструирование и изображение (построение) геометрических фигур: складывание геометрических пазлов, вкладывание вкладышей в рамки. Использование моделей геометрических фигур, конструктивных треугольников (Монтессори) для конструирования по показу, по образцу, по собственному замыслу. Моделирование точек, прямых, кривых линий, окружностей, овалов, углов, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника пальцем на песке, манке, мелом на доске, фломастером, карандашом, ручкой на нелинованной бумаге по подражанию, по образцу, по названию. Построение прямой с помощью линейки. Моделирование геометрических фигур с использованием счетных палочек, проволоки. Построение угла, квадрата, прямоугольника, треугольника, пятиугольника, шестиугольника по заданным вершинам с помощью линейки. Обводка шаблона и трафарета круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника. Штриховка внутри полученного контура фигуры. Вырезание моделей геометрических фигур по контуру, их использование для аппликаций.

40. Базовое содержание учебного предмета «Счет» для 9 класса:

1) дочисловые понятия. Представления о величине и количестве предметов, объектов. Сравнение двух предметов по признаку величины способом зрительного соотнесения, способом сопоставления, способами приложения или наложения, способом ощупывания: «большой-маленький», «высокий-низкий», «толстый-тонкий», «длинный-короткий», «широкий – узкий», «глубокий-мелкий». Ответ на вопросы: «Какие по длине/ширине/высоте, толщине, величине...?». Группировка предметов по признаку величины. Упорядочение 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине). Сравнение двух предметов по 2 признакам величины: «длинный и толстый» – «короткий и тонкий». Учет величины предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности.

Сравнение количества предметов в двух группах приемом (способом) попарного соотнесения: «столько же», «столько же, сколько», «одинаково», «одинаковое количество», «больше», «меньше». Уравнивание количеств предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов. Учет количественных характеристик групп предметов в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Сравнение количества жидких (вода, сок, чай, молоко) и сыпучих веществ (песок, соль, крупа) в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения.

Сравнение двух предметов по тяжести с использованием мускульных ощущений, чашечных весов. Называние свойств каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести. Группировка предметов по тяжести (тяжелые/легкие).

Размещение предметов (игрушек) относительно себя в ближайшем пространстве: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой» по показу, по образцу, по словесной инструкции. Размещение двух, трех предметов относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под» по показу, по образцу, по словесной инструкции.

Размещение нескольких предметов (игрушек) в один, два, несколько рядов. Наблюдение и называние порядка следования: «крайний, первый, последний, между». Воспроизведение порядка следования по наглядному образцу, порядка чередования предметов в ряду (бусины, мозаика). Использование порядка следования в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Размещение плоскостных изображений при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на фланелеграфе, магнитной доске, листе бумаги, по подражанию, по образцу (в центре, посередине, над, под, справа, слева).

Соотнесение событий собственной жизни, игровой, элементарной трудовой деятельности, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью». Узнавание на фото собственной деятельности, характерной для частей суток: утро, день, вечер, ночь. Ответ на вопрос: «Когда ...?».

Название дней недели, их количество и последовательность. Узнавание в отрывном календаре и таблице -календаре основных государственных праздников. Планирование собственной деятельности на уроке, в течение дня, в течение недели с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом. Узнавание и называние (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерных признаков времен года;

2) числа и величины. Называние количественных числительных от 1 до 80 по порядку. Пересчет предметов в группе в пределах 80, перекладывая предметы счета по одному из одной емкости в другую. Получение чисел от 10 до 80 с использованием Монтессори –материалов. Узнавание (нахождение в кассе) цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и карточек с числами от 10 до 80 по образцу, по названию. Составление числового ряда от 1 до 80 по образцу, по названию, по памяти. Письмо чисел от 1 до 80 пальцем на песке, манке, мелом на доске, карандашом, фломастером, ручкой на нелинованной бумаге, в клетке по образцу, по контуру удобным ученику способом.

Соотношение числительного (слова), количества предметов (множества) и записи числа цифрами. Нахождение места числа в числовом ряду. Набор чисел от 1 до 80 на калькуляторе, на клавиатуре компьютера, телефона. Использование навыков счета, записи чисел в пределах 80 в игровых, бытовых ситуациях, элементарной трудовой деятельности, режимных моментах. Запись домашнего номера телефона, номеров мобильных телефонов родных, друзей.

Величины. Узнавание монет 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг по образцу, по названию. Использование монет в игре «Магазин». Набор разными монетами суммы денег от 20 тг до 80 тг. Меры длины: сантиметр и метр. Узнавание

сантиметровых делений на шкале линейки. Измерение длины отрезка в сантиметрах с использованием линейки. Измерение длины объектов с использованием мерки 1 м;

3) арифметические действия и задачи. Выполнение сложения и вычитания в пределах 80 с использованием калькулятора. Арифметические задачи-драматизации с открытым и закрытым результатом. Составление примеров на сложение и вычитание по следам драматизации с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно). Нахождение ответа задачи-драматизации с использованием калькулятора;

4) элементы наглядной геометрии. Геометрические тела и фигуры. Узнавание и называние моделей геометрических тел (шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр), изображений куба, бруса, шара, конуса, пирамиды, цилиндра на иллюстрациях, фотографиях. Узнавание и называние геометрических фигур: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник. Группировка моделей геометрических фигур по цвету, форме, размеру. Узнавание и называние фигур: точка, прямая линия, отрезок, кривая линия, ломаная линия, окружность, луч, угол. Узнавание и показ вершины угла, сторон угла, общей стороны смежных углов.

Конструирование и изображение (построение) геометрических фигур: складывание геометрических пазлов, вкладывание вкладышей в рамки. Использование моделей геометрических фигур, конструктивных треугольников (Монтессори) для конструирования по показу, по образцу, по собственному замыслу. Моделирование точек, прямых, кривых линий, окружностей, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника пальцем на песке, манке, мелом на доске, фломастером, карандашом, ручкой на нелинованной бумаге по подражанию, по образцу, по названию. Построение прямой с помощью линейки. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Моделирование геометрических фигур с использованием счетных палочек, проволоки. Построение угла, квадрата, прямоугольника, треугольника, пятиугольника, шестиугольника по заданным вершинам с помощью линейки. Обводка шаблона и трафарета круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника. Штриховка внутри полученного контура фигуры. Вырезание моделей геометрических фигур по контуру, их использование для аппликаций.

41. Базовое содержание учебного предмета «Счет» для 10 класса:

1) дочисловые понятия. Представления о величине и количестве предметов, объектов. Сравнение двух предметов по признаку величины способом зрительного соотнесения, способом сопоставления, способами приложения или наложения, способом ощупывания: «большой-маленький», «высокий-низкий», «толстый-тонкий», «длинный-короткий», «широкий – узкий», «глубокий-мелкий». Ответ на вопросы: «Какие по длине/ширине/высоте, толщине, величине...?». Группировка предметов по признаку величины. Упорядочение 5-10 предметов по признаку величины (по длине,

ширине, высоте, величине, толщине). Сравнение двух предметов по 2 признакам величины: «длинный и толстый» – «короткий и тонкий». Учет величины предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности.

Сравнение количества предметов в двух группах приемом (способом) попарного соотнесения: «столько же», «столько же, сколько», «одинаково», «одинаковое количество», «больше», «меньше». Уравнивание количеств предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов. Учет количественных характеристик групп предметов в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Сравнение количества жидких (вода, сок, чай, молоко) и сыпучих веществ (песок, соль, крупа) в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения.

Сравнение двух предметов по тяжести с использованием мускульных ощущений, чашечных весов. Называние свойств каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести. Группировка предметов по тяжести (тяжелые/легкие).

Размещение предметов (игрушек) относительно себя в ближайшем пространстве: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой» по показу, по образцу, по словесной инструкции. Размещение двух, трех предметов относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под» по показу, по образцу, по словесной инструкции.

Размещение нескольких предметов (игрушек) в один, два, несколько рядов. Наблюдение и называние порядка следования: «крайний, первый, последний, между». Воспроизведение порядка следования по наглядному образцу, порядка чередования предметов в ряду (бусины, мозаика). Использование порядка следования в игровой, жизненной, элементарной трудовой деятельности. Размещение плоскостных изображений при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на фланелеграфе, магнитной доске, листе бумаги, по подражанию, по образцу (в центре, посередине, над, под, справа, слева).

Соотнесение событий собственной жизни, игровой, элементарной трудовой деятельности, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью». Узнавание на фото собственной деятельности, характерной для частей суток: утро, день, вечер, ночь. Ответ на вопрос: «Когда ...?».

Название дней недели, их количество и последовательность. Узнавание в отрывном календаре и таблице -календаре основных государственных праздников. Планирование собственной деятельности на уроке, в течение дня, в течение недели с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом. Узнавание и называние (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерных признаков времен года;

2) числа и величины. Называние количественных числительных от 1 до 100 по порядку. Пересчет предметов в группе в пределах 100, перекладывая предметы счета по одному из одной емкости в другую. Получение числа от 10 до 100 с использованием Монтессори –материалов. Узнавание (нахождение в кассе)

цифр 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и карточек с числами от 10 до 100 по образцу, по названию. Составление числового ряда от 1 до 100 по образцу, по названию, по памяти. Письмо чисел от 1 до 100 пальцем на песке, манке, мелом на доске, карандашом, фломастером, ручкой на нелинованной бумаге, в клетке по образцу, по контуру удобным ученику способом. Составление таблицы «Сотня».

Соотношение числительного (слова), количества предметов (множества) и записи числа цифрами. Нахождение места числа в числовом ряду. Набор чисел от 1 до 100 на калькуляторе, на клавиатуре компьютера, телефона. Использование навыков счета, записи чисел в пределах 100 в игровых, бытовых ситуациях, элементарной трудовой деятельности, режимных моментах. Запись домашнего номера телефона, номеров мобильных телефонов родных, друзей.

Величины. Узнавание монет 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг, 100 тг по образцу, по названию. Использование монет в игре «Магазин». Набор разными монетами суммы денег от 20 тг до 100 тг. Меры длины: сантиметр и метр. Узнавание сантиметровых делений на шкале линейки. Измерение длины отрезка в сантиметрах с использованием линейки. Измерение длины объектов с использованием мерки 1 м;

3) арифметические действия и задачи. Выполнение сложения и вычитания в пределах 100 с использованием калькулятора. Арифметические задачи-драматизации с открытым и закрытым результатом. Составление примеров на сложение и вычитание по следам драматизации с использованием знаков «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно). Нахождение ответа задачи-драматизации с использованием калькулятора;

4) элементы наглядной геометрии. Геометрические тела и фигуры. Узнавание и называние моделей геометрических тел (шар, куб, брус, конус, пирамида), изображений куба, бруса, шара, конуса на иллюстрациях, фотографиях. Узнавание и называние геометрических фигур: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник. Группировка моделей геометрических фигур по цвету, форме, размеру. Узнавание и называние фигур: точка, прямая линия, отрезок, кривая линия, ломаная линия, луч, окружность, угол. Узнавание и показ вершины угла, сторон угла, общей стороны смежных углов.

Конструирование и изображение (построение) геометрических фигур: складывание геометрических пазлов, вкладывание вкладышей в рамки. Использование моделей геометрических фигур, конструктивных треугольников (Монтессори) для конструирования по показу, по образцу, по собственному замыслу. Моделирование точек, прямых, кривых линий, окружностей, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника пальцем на песке, манке, мелом на доске, фломастером, карандашом, ручкой на нелинованной бумаге по подражанию, по образцу, по названию. Построение прямой с помощью линейки. Моделирование геометрических фигур с использованием счетных палочек, проволоки. Построение угла, квадрата, прямоугольника, треугольника, пятиугольника, шестиугольника по заданным

вершинам с помощью линейки. Обводка шаблона и трафарета круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника. Штриховка внутри полученного контура фигуры. Вырезание моделей геометрических фигур по контуру, их использование для аппликаций.

42. Обучение в каждом классе следует начинать с повторения ранее изученного материала.

Параграф 2. Система целей обучения

43. Цели обучения в программе представлены с кодировкой. В коде первое число обозначает класс, второе и третье числа – раздел и подраздел программы, четвертое число показывает нумерацию учебной цели. Например, в кодировке 5.2.1.4 «5» – класс, «2.1» – раздел и подраздел, «4» – нумерация учебной цели.

44. Система целей обучения по разделам и классам:

1) раздел «Дочисловые понятия»:

Подраздел	Цели обучения					
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	5.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительно-соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания	6.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания	7.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания	8.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания	9.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания	10.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	5.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ширине/высоте, толщине, величине	6.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ширине/высоте, толщине, величине...	7.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ширине/высоте, толщине, величине...	8.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ширине/высоте, толщине, величине	9.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ширине/высоте, толщине, величине...	10.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ширине/высоте, толщине, величине...

...?» после их сравнения	?» после их сравнения	?» после их сравнения	...?» после их сравнения	?» после их сравнения	?» после их сравнения
5.1.1.3 группиро вать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)	6.1.1.3 группирова ть предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)	7.1.1.3 группирова ть предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)	8.1.1.3 группиров ать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)	9.1.1.3 группирова ть предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)	10.1.1.3 группирова ть предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
5.1.1.4 упорядоч ивать 5-10 предмето в по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)	6.1.1.4 упорядочи вать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)	7.1.1.4 упорядочи вать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)	8.1.1.5 упорядочи вать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)	9.1.1.4 упорядочи вать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)	10.1.1.4 упорядочи вать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
5.1.1.5 сравниват ь два предмета по 2 признака м величины	6.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины	7.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины	8.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины	9.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины	10.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
5.1.1.6 учитыват ь величину предмето в в игровой, бытовой, элементар ной трудовой деятельно сти	6.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарн ой трудовой деятельнос ти	7.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарн ой трудовой деятельнос ти	8.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементар ной трудовой деятельнос ти	9.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарн ой трудовой деятельнос ти	10.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарн ой трудовой деятельнос ти
5.1.1.7 сравниват	6.1.1.7 сравнивать	7.1.1.7 сравнивать	8.1.1.7 сравнивать	9.1.1.7 сравнивать	10.1.1.7 сравнивать

	<p>Количество предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»</p>	<p>Количество предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»</p>	<p>Количество предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»</p>	<p>Количество предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»</p>	<p>Количество предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»</p>	<p>Количество предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»</p>
<p>5.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов</p>	<p>6.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов</p>	<p>7.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов</p>	<p>8.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов</p>	<p>9.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов</p>	<p>10.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов</p>	
<p>5.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения</p>	<p>6.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения</p>	<p>7.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения</p>	<p>8.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения</p>	<p>9.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения</p>	<p>10.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения</p>	

1.2. Представ ления о тяжести предмето в	5.1.2.1 сравниват ь два предмета по тяжести с использов анием мускульн ых ощущени й (тяжелый- легкий)	6.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием мускульны х ощущений (тяжелый- легкий)	7.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием мускульны х ощущений (тяжелый- легкий)	8.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием мускульны х ощущений (тяжелый- легкий)	9.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием мускульны х ощущений (тяжелый- легкий)	10.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием мускульны х ощущений (тяжелый- легкий)
	5.1.2.2 сравниват ь два предмета по тяжести с использов анием чашечных весов	6.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием чашечных весов	7.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием чашечных весов	8.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием чашечных весов	9.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием чашечных весов	10.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использова нием чашечных весов
	5.1.2.3 группиро вать предметы по тяжести (тяжелые/ легкие)	6.1.2.3 группирова ть предметы по тяжести (тяжелые/л егкие)	7.1.2.3 группирова ть предметы по тяжести (тяжелые/л егкие)	8.1.2.3 группиров ать предметы по тяжести (тяжелые/л егкие)	9.1.2.3 группирова ть предметы по тяжести (тяжелые/л егкие)	10.1.2.3 группирова ть предметы по тяжести (тяжелые/л егкие)
	5.1.2.4 называть свойство каждого из двух предмето в при их сравниени и по тяжести (тяжелый- легкий)	6.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый- легкий)	7.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый- легкий)	8.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый- легкий)	9.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый- легкий)	10.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый- легкий)
1.3. Простран ственно- временны е	5.1.3.1 размещат ь предметы относител ьно себя в	6.1.3.1 размещать предметы относитель но себя в ближайше	7.1.3.1 размещать предметы относитель но себя в ближайше	8.1.3.1 размещать предметы относитель но себя в ближайше	9.1.3.1 размещать предметы относитель но себя в ближайше	10.1.3.1 размещать предметы относитель но себя в ближайше

представления	ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»	м пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»	м пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»	м пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»	м пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»	м пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	5.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друга: «перед, за, между, в, на, над, под»	6.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друга: «перед, за, между, в, на, над, под»	7.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друга: «перед, за, между, в, на, над, под»	8.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друга: «перед, за, между, в, на, над, под»	9.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друга: «перед, за, между, в, на, над, под»	10.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	5.1.3.3 размещать несколько предметов в в один, в два, в несколько рядов	6.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов	7.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов	8.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов	9.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов	10.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
	5.1.3.4 называть порядок следования предметов в в ряду: «крайний, первый, последний, между»	6.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»	7.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»	8.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»	9.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»	10.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	5.1.3.5 воспроизводить	6.1.3.5 воспроизводить	7.1.3.5 воспроизводить	8.1.3.5 воспроизводить	9.1.3.5 воспроизводить	10.1.3.5 воспроизводить

	порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу	порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу	порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу	порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу	порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу	порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу
	5.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности	6.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности	7.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности	8.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности	9.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности	10.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
	5.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной	6.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной	7.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной	8.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной	9.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной	10.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной

	ении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)	инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)	инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)	инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)	инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)	инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)
	5.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас-после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»	6.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас-после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»	7.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас-после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»	8.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас-после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»	9.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас-после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»	10.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас-после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»
	5.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерн	6.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерну	7.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерну	8.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерну	9.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерну	10.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерну

	ую для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»	ю для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»	ю для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»	ю для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»	ю для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»	ю для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
	5.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом	6.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом	7.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом	8.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом	9.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом	10.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	5.1.3.11. наблюдать способ использования отрывного календаря и табеля-календаря	6.1.3.11 наблюдать способ использования отрывного календаря и табеля-календаря	7.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и табеле-календаре выходные и рабочие дни	8.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и табеле-календаре выходные и рабочие дни	9.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и таблице - календаре основные государственные праздники	10.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и таблице - календаре основные государственные праздники
			7.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям)	8.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям)	9.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям)	10.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям)

			характерные признаки времен года	иям) характерные признаки времен года	характерные признаки времен года	характерные признаки времен года
--	--	--	----------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

2) раздел «Числа и величины»:

Подраздел	Цели обучения					
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс
2.1. Числа и счет	5.2.1.1 выделять 1-10 предметов в из множества, присчитывая по 1	6.2.1.1 выделять 1-20 предметов из множества, присчитывая по 1	7.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 40, переключая предметы счета по одному из одной емкости в другую	8.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 60, переключая предметы счета по одному из одной емкости в другую	9.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 80, переключая предметы счета по одному из одной емкости в другую	10.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 100, переключая предметы счета по одному из одной емкости в другую
	5.2.1.2 использовать обводящий жест рукой после пересчета всех предметов, отвечать на вопрос «Сколько?»	6.2.1.2 использовать обводящий жест рукой после пересчета всех предметов, отвечать на вопрос «Сколько?»	7.2.1.2 узнавать и называть запись чисел от 1 до 40	8.2.1.2 получать числа от 10 до 60 с использованием Монтессори – материалов	9.2.1.2 получать числа от 10 до 80 с использованием Монтессори – материалов	10.2.1.2 считать десятками до 100
	5.2.1.3 сравнивать группы предметов в способом попарного	6.2.1.3 узнавать и называть запись чисел от 1 до 20	7.2.1.3 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 40 по	8.2.1.3 узнавать и называть запись чисел от 1 до 60	9.2.1.3 узнавать и называть запись чисел от 1 до 80	10.2.1.3 получать числа от 10 до 100 с использованием Монтессори – материалов

	соотнесен ия		образцу, по памяти			
	5.2.1.4 узнавать и называть цифры от 1 до 9 и число 10	6.2.1.4 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 20 по образцу, по памяти	7.2.1.4 записывать числа от 1 до 40 по образцу, под диктовку, по памяти	8.2.1.4 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 60 по образцу, по памяти	9.2.1.4 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 80 по образцу, по памяти	10.2.1.4 узнавать и называть запись чисел от 1 до 100
	5.2.1.5 соотносит ь числитель ное, количеств о предмето в с каждой из цифр от 1 до 9 и записью числа 10	6.2.1.5 записывать числа от 1 до 20	7.2.1.5 соотносить числительн ое, количество предметов и запись числа (от 1 до 40)	8.2.1.5 записывать числа от 1 до 60 по образцу, под диктовку, по памяти	9.2.1.5 записывать числа от 1 до 80 по образцу, под диктовку, по памяти	10.2.1.5 составлять таблицу «Сотня»
	5.2.1.6 использов ать счетную деятельно сть в игровых, бытовых ситуациях , режимны х моментах	6.2.1.6 соотносить числительн ое, количество предметов и запись числа (от 1 до 20)	7.2.1.6 набирать числа от 1 до 40 на калькулято ре	8.2.1.6 соотносить числительн ое, количество предметов и запись числа (от 1 до 60)	9.2.1.6 соотносить числительн ое, количество предметов и запись числа (от 1 до 80)	10.2.1.6 записывать числа от 1 до 100 по образцу, под диктовку, по памяти
	5.2.1.7 выставляют ь карточки с числами от 1 до 10 по порядку их следовани я в	6.2.1.7 набирать числа от 1 до 20 на калькулято ре	7.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей	8.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей	9.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей	10.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей, номер своего дома, квартиры

	числовом ряду					
	5.2.1.8 писать цифры по образцу, по памяти удобным для ученика способом	6.2.1.8 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 20 в игровой, бытовой, трудовой деятельности	7.2.1.8 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 40 в игровой, бытовой, трудовой деятельности	8.2.1.8 набирать числа от 1 до 60 на калькуляторе, клавиатуре компьютера, телефона	9.2.1.8 набирать числа от 1 до 80 на калькуляторе, клавиатуре компьютера, телефона	10.2.1.8 набирать числа от 1 до 100 на калькуляторе, клавиатуре компьютера, телефона
				8.2.1.9 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 60 в игровой, бытовой, трудовой деятельности	9.2.1.9 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 80 в игровой, бытовой, трудовой деятельности	10.2.1.9 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 100 в игровой, бытовой, трудовой деятельности
2.2. Измерение величин	5.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг по образцу, по названию	6.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг по образцу, по названию	7.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг по образцу, по названию	8.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг по образцу, по названию	9.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг по образцу, по названию	10.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг, 100 тг по образцу, по названию
	5.2.2.2 измерять количество жидкости, сыпучих веществ, длину предмета условными мерками	6.2.2.2 выполнять замену и размен монет 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг	7.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 40 тг, используя калькулятор	8.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 60 тг, используя калькулятор	9.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 80 тг, используя калькулятор	10.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 100 тг тг, используя калькулятор
	5.2.2.3 обозначать числами от 1 до 10 количество	6.2.2.3 измерять количество жидкости, сыпучих веществ,	7.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»	8.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»	9.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»	10.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»

	условных мер, использованных для измерения количества жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета	длину предмета условными мерками				
5.2.2.4	использовать монеты в игре «Магазин»	6.2.2.4 обозначать числами от 1 до 20 количество условных мер, использованных для измерения количества жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета	7.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки	8.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки	9.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки	10.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки
	использовать монеты в игре «Магазин»	6.2.2.5	7.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки	8.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки	9.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки	10.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки
			7.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м	8.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м	9.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м	10.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м

3) раздел «Арифметические действия и задачи» включает следующие подразделы:

Подраздел	Цели обучения					
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	5.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 10 по следам действий с предметами	6.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 20 по следам действий с предметами	7.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 40 с использованием калькулятора	8.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 60 с использованием калькулятора	9.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 80 с использованием калькулятора	10.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	5.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов	6.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов	7.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов	8.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов	9.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов	10.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
			7.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом	8.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом	9.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом	10.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом

			М, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулято ра	М, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулято ра	М, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулято ра	М, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулято ра
--	--	--	---	---	---	---

4) раздел «Элементы наглядной геометрии»:

Подразде л	Цели обучения					
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	10 класс
4.1. Геометри ческие тела и фигуры	5.4.1.1 узнавать и называть модели и изображе ния геометрич еских тел: шар, куб, брус	6.4.1.1 узнавать и называть модели и изображен ия геометриче ских тел: шар, куб, брус, конус	7.4.1.1 узнавать и называть модели и изображен ия геометриче ских тел: шар, куб, брус, конус, пирамида	8.4.1.1 узнавать и называть модели и изображен ия геометриче ских тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр	9.4.1.1 узнавать и называть модели и изображен ия геометриче ских тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр	10.4.1.1 узнавать и называть модели и изображен ия геометриче ских тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр
	5.4.1.2 узнавать и называть геометрич еские фигуры: круг, квадрат, овал, треугольн ик, прямоуго льник	6.4.1.2 узнавать и называть геометриче ские фигуры: круг, квадрат, овал, треугольни к, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник	7.4.1.2 узнавать и называть геометриче ские фигуры: круг, квадрат, овал, треугольни к, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник	8.4.1.2 узнавать и называть геометриче ские фигуры: круг, квадрат, овал, треугольни к, прямоугол ьник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник	9.4.1.2 узнавать и называть геометриче ские фигуры: круг, квадрат, овал, треугольни к, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник	10.4.1.2 узнавать и называть геометриче ские фигуры: круг, квадрат, овал, треугольни к, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник, прямоуголь ник
	5.4.1.3 группиро вать модели геометрич	6.4.1.3 группирова ть модели геометриче ских фигур	7.4.1.3 группирова ть модели геометриче ских фигур	8.4.1.3 группиров ать модели геометриче ских фигур	9.4.1.3 группирова ть модели геометриче ских фигур	10.4.1.3 группирова ть модели геометриче ских фигур

	еских фигур по величине, форме, цвету	по величине, форме, цвету	по величине, форме, цвету	по величине, форме, цвету	по величине, форме, цвету	по величине, форме, цвету
	5.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, кривая линия, окружность	6.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, кривая линия, ломаная линия, окружность	7.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, ломаная линия, окружность, угол	8.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, ломаная линия, луч, окружность, угол	9.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол	10.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол
				8.4.1.5 узнавать угол, вершину угла, стороны угла, общую сторону смежных углов	9.4.1.5 узнавать угол, вершину угла, стороны угла, общую сторону смежных углов	10.4.1.5 узнавать угол, вершину угла, стороны угла, общую сторону смежных углов
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	5.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки	6.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки	7.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки	8.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки	9.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки	10.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки
	5.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, окружность	6.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, окружность	7.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, отрезки,	8.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, отрезки,	9.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, отрезки,	10.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, отрезки,

	ть, квадрат, треугольник, прямоугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой	ь, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой	лучи, окружность, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой	лучи, окружность, угол, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой	лучи, окружность, угол, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой	лучи, окружность, угол, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой
	5.4.2.3 строить прямую линию с помощью линейки	6.4.2.3 строить прямую линию с помощью линейки	7.4.2.3 строить прямую линию с помощью линейки	8.4.2.3 строить прямую линию, угол с помощью линейки	9.4.2.3 строить прямую линию, угол с помощью линейки	10.4.2.3 строить прямую линию, угол с помощью линейки
	5.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник по заданным вершинам с помощью линейки	6.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник по заданным вершинам с помощью линейки	7.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки	8.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки	9.4.2.4 строить отрезок заданной длины с помощью линейки	10.4.2.4 строить отрезок заданной длины с помощью линейки
	5.4.1.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника,	6.4.2.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника,	7.4.2.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника,	8.4.2.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника,	9.4.2.5 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник,	10.4.2.5 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник,

	прямоугольника, пятиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры	прямоугольника, пятиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры	прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры	прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры	шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки	шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки					
5.4.2.6	вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования	6.4.2.6	вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования	7.4.2.6	вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования	8.4.2.6	вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования	9.4.2.6	обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры	10.4.2.6	обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры
	6.4.2.7	моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки	7.4.2.7	моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки	8.4.2.7	моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки	9.4.2.7	вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования	10.4.2.7	вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования	
							9.4.2.8	моделировать геометрические фигуры с использованием	10.4.2.8	моделировать геометрические фигуры с использованием	

					нием счетных палочек, проволоки	нием счетных палочек, проволоки
--	--	--	--	--	--	--

45. Распределение учебного материала по годам обучения (классам) и четвертям в настоящей программе носит рекомендательный характер. Учитель имеет право перенести учебный материал любого раздела из одной четверти (класса) в другую для снижения или увеличения сложности учебного материала, увеличить или уменьшить объем учебного материала в индивидуальной учебной программе с учетом возможностей и реальных достижений каждого обучающегося.

**Параграф 3. Долгосрочный план по реализации
типовой учебной программы по предмету «Счет» для обучающихся с
умеренными нарушениями интеллекта 5-10 классов уровня основного среднего
образования**

1) 5 класс:

Подразделы	Цели обучения
1 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	5.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	5.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ ширине/высоте, толщине, величине...?» после их сравнения
	5.1.1.3 группировать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
1.2. Представления о тяжести предметов	5.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использованием мускульных ощущений (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	5.1.3.1 размещать предметы относительно себя в ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	5.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	5.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
2.1. Числа и счет	5.2.1.1 выделять 1-10 предметов из множества, присчитывая по 1
	5.2.1.2 использовать обводящий жест рукой после пересчета всех предметов, отвечать на вопрос «Сколько?»
2.2. Измерение величин	5.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг по образцу, по названию
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	5.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 10 по следам действий с предметами

3.2. Практические задачи	5.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	5.4.1.2 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник
	5.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, кривая линия, окружность
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	5.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, окружность, квадрат, треугольник, прямоугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой
2 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	5.1.1.4 упорядочивать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
	5.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
	5.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности
1.2. Представления о тяжести предметов	5.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использованием чашечных весов
1.3. Пространственно-временные представления	5.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	5.1.3.5 воспроизводить порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу
	5.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
2.1. Числа и счет	5.2.1.3 сравнивать группы предметов способом попарного соотнесения
	5.2.1.4 узнавать и называть цифры от 1 до 9 и число 10
2.2. Измерение величин	5.2.2.2 измерять количество жидкости, сыпучих веществ, длину предмета условными мерками
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	5.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 10 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	5.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	5.4.1.1 узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус
4.2. Конструирование и изображение	5.4.2.3 строить прямую с помощью линейки

геометрически х фигур	
3 четверть	
1.1. Представлени я о величине и количестве предметов, объектов	5.1.1.7 сравнивать количества предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?» 5.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов
1.2. Представлени я о тяжести предметов	5.1.2.3 группировать предметы по тяжести (тяжелые/легкие)
1.3. Пространстве нно- временные представления	5.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева) 5.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью» 5.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерную для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
2.1. Числа и счет	5.2.1.5 соотносить числительное, количество предметов с каждой из цифр от 1 до 9 и записью числа 10 5.2.1.6 использовать счетную деятельность в игровых, бытовых ситуациях, режимных моментах
2.2. Измерение величин	5.2.2.3 обозначать числами от 1 до 10 количество условных мер, использованных для измерения количества жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	5.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 10 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	5.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрическ ие тела и фигуры	5.4.1.3 группировать модели геометрических фигур по величине, форме, цвету
4.2. Конструирова ние и изображение геометрически х фигур	5.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник по заданным вершинам с помощью линейки 5.4.1.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры
4 четверть	

1.1. Представление о величине и количестве предметов, объектов	5.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения
1.2. Представление о тяжести предметов	5.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	5.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	5.1.3.11. наблюдать способ использования отрывного календаря и табеля-календаря
2.1. Числа и счет	5.2.1.7 выставлять карточки с числами от 1 до 10 по порядку их следования в числовом ряду
	5.2.1.8 писать цифры по образцу, по памяти удобным для ученика способом
2.2. Измерение величин	5.2.2.4 использовать монеты в игре «Магазин»
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	5.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 10 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	5.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	5.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки
	5.4.2.6 вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования

2) 6 класс:

Подразделы	Цели обучения
	1 четверть
1.1. Представление о величине и количестве предметов, объектов	6.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	6.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ ширине/высоте, толщине, величине...?» после их сравнения
	6.1.1.3 группировать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
1.2. Представление о тяжести предметов	6.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использованием мускульных ощущений (тяжелый-легкий)

1.3. Пространственно-временные представления	6.1.3.1 размещать предметы относительно себя в ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	6.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	6.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
2.1. Числа и счет	6.2.1.1 выделять 1-20 предметов из множества, присчитывая по 1
	6.2.1.2 использовать обводящий жест рукой после пересчета всех предметов, отвечать на вопрос «Сколько?»
2.2. Измерение величин	6.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг по образцу, по названию
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	6.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 20 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	6.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	6.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, кривая линия, ломаная линия, окружность
	6.4.1.2 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	6.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, окружность, квадрат, треугольник, прямоугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой
2 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	6.1.1.4 упорядочивать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
	6.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
	6.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности
1.2. Представления о тяжести предметов	6.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использованием чашечных весов
1.3. Пространственно-временные представления	6.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	6.1.3.5 воспроизводить порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу
	6.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
2.1. Числа и счет	6.2.1.3 узнавать и называть запись чисел от 1 до 20
	6.2.1.4 составлять числовой ряд от 1 до 20 по образцу, по памяти

2.2. Измерение величин	6.2.2.2 выполнять замену и обмен монет 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	6.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 20 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	6.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	6.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	6.4.2.3 строить прямую линию с помощью линейки
	6.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник по заданным вершинам с помощью линейки
3 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	6.1.1.7 сравнивать количества предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»
	6.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов
1.2. Представления о тяжести предметов	6.1.2.3 группировать предметы по тяжести (тяжелые/легкие)
1.3. Пространственно-временные представления	6.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)
	6.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»
	6.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерную для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
2.1. Числа и счет	6.2.1.5 записывать числа от 1 до 20
	6.2.1.6 соотносить числительное, количество предметов и запись числа (от 1 до 20)
2.2. Измерение величин	6.2.2.3 измерять количество жидкости, сыпучих веществ, длину предмета условными мерками
	6.2.2.4 обозначать числами от 1 до 20 количество условных мер, использованных для измерения количества жидкости, сыпучего вещества, измерения длины предмета

3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	6.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 20 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	6.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	6.4.1.3 группировать модели геометрических фигур по величине, форме, цвету
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	6.4.2.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры
	6.4.2.6 вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования
4 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	6.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения
1.2 Представления о тяжести предметов	6.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	6.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	6.1.3.11 наблюдать способ использования отрывного календаря и табеля-календаря
2.1. Числа и счет	6.2.1.7 набирать числа от 1 до 20 на калькуляторе
	6.2.1.8 использовать навыки счета и записи числе от 1 до 20 в игровой, бытовой, трудовой деятельности
2.2. Измерение величин	6.2.2.5 использовать монеты в игре «Магазин»
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	6.3.1.1 составлять примеры на сложение и вычитание в пределах 20 по следам действий с предметами
3.2. Практические задачи	6.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	6.4.1.1 узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус, кону
	6.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки

4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	6.4.2.7 моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки
--	--

3) 7 класс:

Подразделы	Цели обучения
1 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	7.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	7.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ ширине/высоте, толщине, величине...?» после их сравнения
	7.1.1.3 группировать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
1.2. Представления о тяжести предметов	7.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использованием мускульных ощущений (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	7.1.3.1 размещать предметы относительно себя в ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	7.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	7.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
2.1. Числа и счет	7.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 40, перекладывая предметы счета по одному из одной емкости в другую
	7.2.1.2 узнавать и называть запись чисел от 1 до 40
2.2. Измерение величин	7.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг по образцу, по названию
	7.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 40 тг, используя калькулятор
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	7.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 40 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	7.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрические тела и фигуры	7.4.1.2 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник
	7.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол
4.2. Конструирование и изображение	7.4.2.2 изображать точки, прямые, отрезки, лучи, кривые линии, углы, окружность, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой

геометрически х фигур	
2 четверть	
1.1. Представлени я о величине и количестве предметов, объектов	7.1.1.4 упорядочивать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
	7.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
	7.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности
1.2. Представлени я о тяжести предметов	7.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использованием чашечных весов
1.3. Пространстве нно- временные представления	7.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	7.1.3.5 воспроизводить порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу
	7.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
2.1. Числа и счет	7.2.1.3 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 40 по образцу, по памяти
	7.2.1.4 записывать числа от 1 до 40 по образцу, под диктовку, по памяти
2.2. Измерение величин	7.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»
	7.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	7.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 40 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	7.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
4.1. Геометрическ ие тела и фигуры	7.4.1.1 узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус, конус, пирамида
4.2. Конструирова ние и изображение геометрически х фигур	7.4.2.3 строить прямую линию с помощью линейки
	7.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки
3 четверть	
1.1. Представлени я о величине и количестве	7.1.1.7 сравнивать количества предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»
	7.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов

предметов, объектов	
1.2. Представления о тяжести предметов	7.1.2.3 группировать предметы по тяжести (тяжелые/легкие)
1.3. Пространственно-временные представления	7.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)
	7.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»
	7.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерную для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
2.1. Числа и счет	7.2.1.5 соотносить числительное, количество предметов и запись числа (от 1 до 40)
	7.2.1.6 набирать числа от 1 до 40 на калькуляторе
2.2. Измерение величин	7.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	7.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 40 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	7.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	7.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	7.4.1.3 группировать модели геометрических фигур по величине, форме, цвету
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	7.4.2.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры
	7.4.2.6 вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования
4 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	7.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения
1.2. Представления	7.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий)

я о тяжести предметов	
1.3. Пространственно-временные представления	7.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	7.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и таблице- календаре выходные и рабочие дни
	7.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерные признаки времен года
2.1. Числа и счет	7.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей
	7.2.1.8 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 40 в игровой, бытовой, трудовой деятельности
2.2. Измерение величин	7.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	7.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 40 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	7.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	7.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	7.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	7.4.2.7 моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки
	7.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки

4) 8 класс:

Подразделы	Цели обучения
1 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	8.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	8.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ ширине/высоте, толщине, величине...?» после их сравнения
	8.1.1.3 группировать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
1.2. Представления о тяжести предметов	8.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использованием мускульных ощущений (тяжелый-легкий)

1.3. Пространственно-временные представления	8.1.3.1 размещать предметы относительно себя в ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	8.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	8.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
2.1. Числа и счет	8.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 60, переключая предметы счета по одному из одной емкости в другую
	8.2.1.2 получать числа от 10 до 60 с использованием Монтессори –материалов
2.2. Измерение величин	8.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг по образцу, по названию
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	8.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 60 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	8.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	8.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	8.4.1.1-узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр
	8.4.1.2 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник
	8.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	8.4.2.2 изображать точки, прямые, отрезки, лучи, кривые линии, окружность, угол, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой
2 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	8.1.1.5 упорядочивать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
	8.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
	8.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности
1.2. Представления о тяжести предметов	8.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использованием чашечных весов
1.3. Пространственно-	8.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	8.1.3.5 воспроизводить порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу

временные представления	8.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
2.1. Числа и счет	8.2.1.3 узнавать и называть запись чисел от 1 до 60
	8.2.1.4 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 60 по образцу, по памяти
2.2. Измерение величин	8.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 60 тг, используя калькулятор
	8.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	8.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 60 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	8.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	8.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	8.4.1.1 узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	8.4.2.3 строить прямую линию, угол с помощью линейки
	8.4.2.4 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки
3 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	8.1.1.7 сравнивать количества предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»
	8.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов
1.2. Представления о тяжести предметов	8.1.2.3 группировать предметы по тяжести (тяжелые/легкие)
1.3. Пространственно-временные представления	8.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)
	8.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»

	8.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерную для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
2.1. Числа и счет	8.2.1.5 записывать числа от 1 до 60 по образцу, под диктовку, по памяти
	8.2.1.6 соотносить числительное, количество предметов и запись числа (от 1 до 60)
2.2. Измерение величин	8.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки
	8.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	8.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 60 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	8.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	8.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	8.4.1.3 группировать модели геометрических фигур по величине, форме, цвету
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	8.4.2.5 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры
	8.4.2.6 вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования
4 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	8.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения
1.2. Представления о тяжести предметов	8.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	8.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	8.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и таблице- календаре выходные и рабочие дни
	8.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерные признаки времен года
2.1. Числа и счет	8.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей
	8.2.1.8 набирать числа от 1 до 60 на калькуляторе, клавиатуре компьютера, телефона
	8.2.1.9 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 60 в игровой, бытовой, трудовой деятельности

2.2. Измерение величин	8.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	8.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 60 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	8.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	8.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	8.4.1.5 узнавать угол, вершину угла, стороны угла, общую сторону смежных углов
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	8.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки
	8.4.2.7 моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки

5) 9 класс:

Подразделы	Цели обучения
1 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	9.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	9.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ ширине/высоте, толщине, величине...?» после их сравнения
	9.1.1.3 группировать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
1.2. Представления о тяжести предметов	9.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использованием мускульных ощущений (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	9.1.3.1 размещать предметы относительно себя в ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	9.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	9.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
2.1. Числа и счет	9.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 80, переключая предметы счета по одному из одной емкости в другую
	9.2.1.2 получать числа от 10 до 80 с использованием Монтессори –материалов
2.2. Измерение величин	9.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг по образцу, по названию

	9.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 80 тг, используя калькулятор
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	9.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 80 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	9.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	9.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	9.4.1.2 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник
	9.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	9.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, отрезки, лучи, окружность, угол, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой
2 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	9.1.1.4 упорядочивать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
	9.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
	9.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности
1.2. Представления о тяжести предметов	9.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использованием чашечных весов
1.3. Пространственно-временные представления	9.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	9.1.3.5 воспроизводить порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу
	9.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
2.1. Числа и счет	9.2.1.3 узнавать и называть запись чисел от 1 до 80
	9.2.1.4 составлять числовой ряд, используя карточки с числами от 1 до 80 по образцу, по памяти
2.2. Измерение величин	9.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	9.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 80 с использованием калькулятора

3.2. Практические задачи	9.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	9.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	9.4.1.1 узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	9.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки
	9.4.2.5 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки
3 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	9.1.1.7 сравнивать количества предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»
	9.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов
1.2. Представления о тяжести предметов	9.1.2.3 группировать предметы по тяжести (тяжелые/легкие)
1.3. Пространственно-временные представления	9.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)
	9.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»
	9.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерную для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
2.1. Числа и счет	9.2.1.5 записывать числа от 1 до 80 по образцу, под диктовку, по памяти
	9.2.1.6 соотносить числительное, количество предметов и запись числа (от 1 до 80)
2.2. Измерение величин	9.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки
	9.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	9.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 80 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	9.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов

	9.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	9.4.1.5 узнавать угол, вершину угла, стороны угла, общую сторону смежных углов
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	9.4.2.3 строить прямую линию, угол с помощью линейки
	9.4.2.4 строить отрезок заданной длины с помощью линейки
	9.4.2.8 моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки
4 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	9.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения
1.2. Представления о тяжести предметов	9.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	9.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	9.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и таблице -календаре основные государственные праздники
	9.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерные признаки времен года
2.1. Числа и счет	9.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей
	9.2.1.8 набирать числа от 1 до 80 на калькуляторе, клавиатуре компьютера, телефона
	9.2.1.9 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 80 в игровой, бытовой, трудовой деятельности
2.2. Измерение величин	9.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	9.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 80 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	9.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	9.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические	9.4.1.3 группировать модели геометрических фигур по величине, форме, цвету

ие тела и фигуры	
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	9.4.2.6 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры 9.4.2.7 вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования

б) 10 класс:

Подразделы	Цели обучения
1 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	10.1.1.1 сравнивать два предмета по признаку величины способом зрительного соотнесения, сопоставления, приложения, наложения, ощупывания
	10.1.1.2 отвечать на вопрос: «Какие предметы по длине/ ширине/высоте, толщине, величине...?» после их сравнения
	10.1.1.3 группировать предметы по признаку величины (размеру, длине, высоте, ширине, толщине)
1.2. Представления о тяжести предметов	10.1.2.1 сравнивать два предмета по тяжести с использованием мускульных ощущений (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	10.1.3.1 размещать предметы относительно себя в ближайшем пространстве по инструкции: «далеко, близко, около, вверху, внизу, впереди себя (перед собой), за собой»
	10.1.3.2 размещать два, три предмета относительно друг друга: «перед, за, между, в, на, над, под»
	10.1.3.3 размещать несколько предметов в один, в два, в несколько рядов
2.1. Числа и счет	10.2.1.1 пересчитывать предметы в группе в пределах 100, перекладывая предметы счета по одному из одной емкости в другую
	10.2.1.2 считать десятками до 100
2.2. Измерение величин	10.2.2.1 узнавать монеты 1 тг, 2 тг, 5 тг, 10 тг, 20 тг, 50 тг, 100 тг по образцу, по названию
	10.2.2.2 набирать разными монетами суммы денег от 20 тг до 100 тг, используя калькулятор
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	10.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	10.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	10.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические	10.4.1.2 узнавать и называть геометрические фигуры: круг, квадрат, овал, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник

ие тела и фигуры	10.4.1.4 узнавать и называть геометрические фигуры: точка, прямая линия, отрезок, луч, кривая линия, окружность, угол
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	10.4.2.2 изображать точки, прямые, кривые линии, отрезки, лучи, окружность, угол, квадрат, треугольник, прямоугольник, пятиугольник, шестиугольник на различных поверхностях мелом, фломастером, карандашом, ручкой
2 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	10.1.1.4 упорядочивать 5-10 предметов по признаку величины (по длине, ширине, высоте, величине, толщине)
	10.1.1.5 сравнивать два предмета по 2 признакам величины
	10.1.1.6 учитывать величину предметов в игровой, бытовой, элементарной трудовой деятельности
1.2. Представления о тяжести предметов	10.1.2.2 сравнивать два предмета по тяжести с использованием чашечных весов
1.3. Пространственно-временные представления	10.1.3.4 называть порядок следования предметов в ряду: «крайний, первый, последний, между»
	10.1.3.5 воспроизводить порядок следования и порядок чередования предметов в ряду по наглядному образцу
	10.1.3.6 размещать предметы в ряд в игровой, жизненной, элементарной трудовой, учебной деятельности
2.1. Числа и счет	10.2.1.3 получать числа от 10 до 100 с использованием Монтессори – материалов
	10.2.1.4 узнавать и называть запись чисел от 1 до 100
2.2. Измерение величин	10.2.2.3 использовать монеты в игре «Магазин»
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	10.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	10.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	10.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	10.4.1.3 группировать модели геометрических фигур по величине, форме, цвету
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	10.4.2.1 складывать геометрические пазы, вкладывать вкладыши в рамки

3 четверть	
1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	10.1.1.7 сравнивать количества предметов в двух группах способом попарного соотнесения, отвечать на вопрос «Сколько?»
	10.1.1.8 уравнивать количество предметов в двух сравниваемых группах добавлением «недостающих», удалением «лишних» предметов
1.2. Представления о тяжести предметов	10.1.2.3 группировать предметы по тяжести (тяжелые/легкие)
1.3. Пространственно-временные представления	10.1.3.7 размещать плоскостные изображения при выполнении творческих индивидуальных и групповых работ на различных поверхностях в определенном пространственном расположении по образцу, по словесной инструкции (в центре, посередине, над, под, справа, слева)
	10.1.3.8 соотносить события собственной жизни, выполнение игровых, элементарных трудовых действий, режимных моментов со словами: «сначала – потом», «сейчас- после», «вчера», «сегодня», «завтра», «утром», «днем», «вечером», «ночью»
	10.1.3.9 узнавать на фото и называть собственную деятельность, характерную для частей суток: утро, день, вечер, ночь; отвечать на вопрос: «Когда ...?»
2.1. Числа и счет	10.2.1.5 составлять таблицу «Сотня»
	10.2.1.6 записывать числа от 1 до 100 по образцу, под диктовку, по памяти
2.2. Измерение величин	10.2.2.4 узнавать сантиметровые деления на шкале линейки
	10.2.2.5 измерять длину отрезка в сантиметрах с использованием линейки
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	10.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	10.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	10.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	10.4.1.5 узнавать угол, вершину угла, стороны угла, общую сторону смежных углов
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	10.4.2.3 строить прямую линию, угол с помощью линейки
	10.4.2.4 строить отрезок заданной длины с помощью линейки
	10.4.2.8 моделировать геометрические фигуры с использованием счетных палочек, проволоки
4 четверть	

1.1. Представления о величине и количестве предметов, объектов	10.1.1.9 сравнивать количество жидких и сыпучих веществ в одинаковых ёмкостях способом зрительного соотнесения
1.2. Представления о тяжести предметов	10.1.2.4 называть свойство каждого из двух предметов при их сравнении по тяжести (тяжелый-легкий)
1.3. Пространственно-временные представления	10.1.3.10 планировать собственную деятельность на уроке, в течение дня с использованием иллюстративного материала (визуального расписания) вместе с педагогом
	10.1.3.11 узнавать в отрывном календаре и таблице -календаре основные государственные праздники
	10.1.3.12 узнавать и называть (по наблюдениям в природе, по иллюстрациям) характерные признаки времен года
2.1. Числа и счет	10.2.1.7 записывать номера телефонов родных, друзей, номер своего дома, квартиры
	10.2.1.8 набирать числа от 1 до 100 на калькуляторе, клавиатуре компьютера, телефона
	10.2.1.9 использовать навыки счета и записи чисел от 1 до 100 в игровой, бытовой, трудовой деятельности
2.2. Измерение величин	10.2.2.6 измерять длину объектов с использованием мерки (модели) 1 м
3.1. Сложение и вычитание множеств и чисел	10.3.1.1 выполнять сложение и вычитание в пределах 100 с использованием калькулятора
3.2. Практические задачи	10.3.2.1 решать арифметические задачи-драматизации с открытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить пересчетом предметов
	10.3.2.2 решать арифметические задачи-драматизации с закрытым результатом, записывать решение в виде примера, ответ находить с помощью калькулятора
4.1. Геометрические тела и фигуры	10.4.1.1 узнавать и называть модели и изображения геометрических тел: шар, куб, брус, конус, пирамида, цилиндр
4.2. Конструирование и изображение геометрических фигур	10.4.2.5 строить квадрат, прямоугольник, треугольник, пятиугольник, шестиугольник по заданным вершинам с помощью линейки
	10.4.2.6 обводить шаблон и трафарет круга, овала, квадрата, треугольника, прямоугольника, пятиугольника, шестиугольника; штриховать внутри полученного контура фигуры
	10.4.2.7 вырезать модели геометрических фигур по контуру, использовать их для аппликаций и конструирования