

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
« Средняя общеобразовательная школа № 11 »**

**Приложение к адаптированной общеобразовательной
программе обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями, вариант 1),
утвержденной приказом директора
Средней школы № 11 от
«28» августа 2023 г. №74-О**

**Рабочая программа
учебного предмета
«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ»
для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
вариант 2.
5-9 класс**

2023

г. Каменск-Уральский

Содержание:

п/п	№	Название раздела	страницы
1.		Пояснительная записка/нормативы из учебного плана	3
2.		Содержание учебного предмета	3
3.		Планируемые результаты освоения учебного предмета	5
4.		Тематическое планирование	6
5.		Приложение 1. «Календарно-тематическое планирование по предмету Математические представления»	13
6.		Приложение 2 «Система оценки достижения планируемых результатов по учебному предмету»	27

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Программа построена на основе следующих разделов: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

Знания, умения, навыки, приобретаемые ребенком в ходе освоения программного материала по математике, необходимы ему для ориентировки в окружающей действительности, т.е. во временных, количественных, пространственных отношениях, решении повседневных практических задач. Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия могут использоваться при сервировке стола, при раздаче материала и инструментов участникам какого-то общего дела, при посадке семян в горшочки. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов. Изучая цифры, у обучающегося закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое.

Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в том числе природного); наборы предметов для занятий; пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10)); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов, событий; карточки с изображением цифр, денежных знаков и монет; макеты циферблата часов; калькуляторы; весы; рабочие тетради с различными геометрическими фигурами, цифрами для раскрашивания, вырезания, наклеивания и другой материал; обучающие компьютерные программы, способствующие формированию у обучающихся доступных математических представлений.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Содержание учебного предмета "Математические представления" представлено следующими разделами: "Количественные представления", "Представления о форме", "Представления о величине", "Пространственные представления", "Временные представления".

Раздел "Количественные представления".

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств ("один", "много", "мало", "пусто"). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом). Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).

Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифр. Знание отрезка числового ряда 1 - 3 (1 - 5, 1 - 10, 0 - 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Запись решения задачи в виде арифметического примера. Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). Выполнение арифметических действий на калькуляторе. Различение денежных знаков (монет, купюр). Узнавание достоинства монет (купюр). Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости. Размен денег.

Представления о величине: различение однородных (разнородных по одному признаку) предметов по величине. Сравнение двух предметов по величине способом приложения (приставления), "на глаз", наложения. Определение среднего по величине предмета из трех предложенных предметов.

Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию). Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине. Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине. Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Узнавание весов, частей весов; их назначение. Измерение веса предметов, материалов с помощью весов. Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине. Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине. Измерение с помощью мерки. Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение. Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов линейкой.

Представление о форме: узнавание (различение) геометрических тел: "шар", "куб", "призма", "брусok". Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой. Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Сборка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) из 2-х (3-х, 4-х) частей. Составление геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник) из счетных палочек. Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник). Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг, прямоугольник) по шаблону (трафарету, контурной линии). Построение геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок) по точкам. Рисование геометрической фигуры (прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок, круг). Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение. Рисование круга произвольной (заданной) величины. Измерение отрезка.

Пространственные представления: ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела). Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре. Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево. Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Составление предмета (изображения) из нескольких частей. Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

Временные представления.

Узнавание (различение) частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание (различение) дней недели. Знание последовательности дней недели. Знание смены дней: вчера, сегодня, завтра. Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра, давно, недавно. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году. Сравнение людей по возрасту. Определение времени по часам: целого часа, четверти часа, с точностью до получаса (до 5 минут). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математические представления".

1) Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:
умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности; умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости;

умение различать, сравнивать и преобразовывать множества;

2) Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность:

умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой;

умение пересчитывать предметы в доступных пределах;

умение представлять множество двумя другими множествами в пределах 10;

умение обозначать арифметические действия знаками;

умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько единиц;

3) Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач:

умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами; умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами;

умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия;

умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона; умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками,

составлять и прослеживать последовательность событий; определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Предметная область "Математика". Учебный предмет "Математические представления". В учебном плане предмет представлен с 1 по 9 год обучения с примерным расчетом по 3 часа в неделю. Кроме того, в рамках коррекционно-развивающих занятий также возможно проведение занятий по математике с обучающимися, которые нуждаются в дополнительной индивидуальной работе. Обучающимся, для которых содержание предмета недоступно, программа по математике не включается в индивидуальную образовательную программу, предмет не вносится в индивидуальный учебный план.

5 класс

№ п/п	Раздел (тема)	Основные виды учебной деятельности
1	Количественные представления	<p>Образование, чтение, запись чисел до 8.</p> <p>Присчитывает и отсчитывает по 1 в пределах 8. Считает в прямом порядке по единице и равными числовыми группами (по 2) в пределах 8. Работает со счётами. Сравнивает числа. Знаки $>$, $<$, $=$.</p> <p>Устно и письменно складывает, и вычитает в пределах 8 без перехода через разряд путем присчитывания и отсчитывания.</p> <p>Выбирает количество предметов без пересчета и с пересчетом, проверяет свои действия способом прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое.</p> <p>Решает задачи, в условиях которых имеются понятия: «дороже-дешевле», «на несколько больше», «на несколько меньше». Задачи в сюжетно-дидактических играх «Магазин», «Почта» и др.</p> <p>Узнаёт и называет монеты 1, 2, 5 рубля.</p> <p>Считает объекты в любом порядке.</p> <p>Рисует цифры «0», «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», «8» по трафаретам, на песке, в тетради, лепит из пластилина, выкладывает из природного материала, шнурков.</p> <p>Набирает заданный номер из предложенных цифр для вызова пожарной команды (01, 112), милиции (02), скорой помощи (03).</p>
2	Представления о форме	<p>Узнаёт целый предмет по фрагментам и называет или показывает его, складывает разрезные картинки по образцу (игрушки, овощи, фрукты, животные). Строит комбинации конструкций из 4-5 модулей конструктора (деревянного, пластмассового) по образцу и по словесной инструкции (с использованием указательных жестов). Выделяет основные части, использует невербальные и вербальные средства общения.</p> <p>Группирует предметы по форме, соотносит плоскостные и объёмные формы.</p> <p>Рисует фигуры по трафаретам, по опорным точкам, вырезает фигуры. Лепит различные формы из пластилина.</p> <p>Может показать многоугольник (прямоугольник).</p>

3	Представления о величине	<p>Конструирует из счетных палочек по образцу.</p> <p>Конструирует по объемному образцу (мосты, ворота и пр.). Выкладывает простые конструкции из счетных палочек (различных по цвету, фактуре и величине) по образцу. Выделяет один-четыре предмета на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек». Раскрашивает, штрихует, обводит по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины с последующим дорисовыванием сюжетной картинки.</p>
---	--------------------------	--

6 класс

№ п/п	Раздел (тема)	Основные виды учебной деятельности
4	Количественные представления	<p>Увеличивает и уменьшает каждое число на 1 (в пределах 10).</p> <p>Узнает цифры «0», «1», «2», «3», «4», «5», «6», «?», «8», «9», «10» в правильном и перевернутом расположении, дорисовывает цифры.</p> <p>Рисует цифры от «1» до «10» по трафаретам, по опорным точкам, самостоятельно. Лепит цифры из пластилина, конструирование из деталей (из частей разрезанных шаблонов цифр, палочек и т. п.).</p> <p>Показывает монеты с достоинством 1, 2, 5, 10 рублей.</p> <p>Решает задачи в сюжетно-дидактических играх «Магазин», «Почта» и др.</p> <p>Присчитывает к каждому объекту только один объект. Обозначает общее количество сосчитанных объектов последним произнесенным числом, обводит движением руки. Выбирает количество предметов без пересчета и с пересчетом, проверяет свои действия способом прикладывания или накладывания одного количества предметов или картинок на другое. Считает на счетах.</p> <p>Решает задачи-иллюстрации с открытым результатом на наглядном материале в пределах шести, с закрытым результатом в пределах двух-трех. Решает и составляет на наглядной основе простые арифметические задачи на бытовые темы на сложение и вычитание.</p> <p>Раскрашивает, штрихует, обводит по трафаретам, по опорным точкам изображений различной величины (вместе с учителем и самостоятельно).</p> <p>Называет числовой ряд в пределах 10 (устный счет) на наглядном материале.</p> <p>Хлопает, ударяет молоточком или барабанной палочкой в соответствии с заданным количеством.</p>
5	Представления о форме	<p>Группирует предметы по форме (по образцу и по словесной инструкции). Не вербально классифицирует фигуры по одному</p>

		<p>и двум признакам.</p> <p>Конструирует по объемному образцу (мосты, ворота и пр.), выкладывает аналогичные конструкции из плоскостных элементов на магнитной доске.</p> <p>Выкладывает простые конструкции из счетных палочек по образцу.</p> <p>Выделяет предмет или картинку (в пределах шести) на основе зрительного и (или) тактильного анализаторов. Выделяет один-шесть предметов на основе тактильного обследования по типу игры «Чудесный мешочек». Собирает сюжетные картинки с вырубленными частями круглой, квадратной, треугольной, прямоугольной формы, узнает целый предмет по фрагментам и называет или показывает его, складывает разрезные картинки со смысловыми разъемами по образцу (игрушки, овощи, фрукты, животные), конструирует из счетных палочек по образцу.</p>
6	Представления о величине	<p>Рисует линии на песке, манке, на бумаге, выкладывание линий с помощью ниток, веревок, различных шнуров и т. п.</p> <p>Составляет ритмические композиции из фигур по образцу, данному учителем, и по собственному желанию. Выбирает шар, треугольную (крыша), круг, квадрат, треугольник, прямоугольник (по образцу и по словесной инструкции).</p> <p>Не вербально классифицирует фигуры по одному и двум признакам.</p> <p>Соотносит плоскостные и пространственные фигуры. Рисует круг, квадрат, треугольник по трафаретам, опорным точкам и самостоятельно. Лепит пространственные фигуры из пластилина. Рисует фигуры на песке, в тетради.</p> <p>Конструирует из счетных палочек по подражанию и по образцу (дома, окошки, солнышко, елки).</p> <p>Узнает целый предмет по его фрагментам.</p> <p>Соотносит части конструкций с частями игрушек.</p> <p>Строит два-три объекта на основе их предварительного анализа: гараж для машинок, домик для роботов. Показывает линии прямые, извилистые, как волна. Сравнивает величины путем сопоставления двух объектов {<i>большой — маленький, длинный — короткий, широкий — узкий, высокий — низкий</i>).</p> <p>Использование приемов наложения и приложения.</p>

7	Пространственные представления	<p>Ориентируется в пространстве (в помещении), в пространстве (на доске, на плоскости, на листе бумаги в альбоме, в тетради) по словесной инструкции, по указательным знакам (стрелкам, точкам, символам). Конструирует улицы (например, дом проезжая часть) после предварительного наблюдения (экскурсии).</p> <p>Строит разные здания: жилые дома-башни с одним входом, школы (невысокое, длинное здание с несколькими входами). Измеряет линейкой (размер называет учитель). Измеряет с помощью меток.</p> <p>Изменяет положение частей тела (поднимает руки, вытягивает их вперед, поднимает одну руку) по образцу, по словесной инструкции, стоит рядом с учителем, напротив него (ориентируется в противоположных направлениях). Использует вербальные и невербальные средства в процессе показа и называния пространственных отношений (<i>большой —</i></p>
---	--------------------------------	---

7 класс

№ п/п	Раздел (тема)	Основные виды учебной деятельности
1	Количественные представления	<p>Узнаёт цифры «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», «8» в правильном и перевернутом расположении. Дорисовывает и рисует цифры от «1» до «8» по трафаретам, по опорным точкам, самостоятельно. Лепит цифры из пластилина, конструирует из деталей (разрезанных на части шаблонов цифр, палочек), выкладывает их из различного природного материала, ниток (веревки) и т. п.</p> <p>Считает на пластмассовых счётных линейке и на счётах. Решает задачи-драматизации и задачи-иллюстрации с открытым результатом на наглядном материале в пределах восьми, задачи-иллюстрации с закрытым результатом в пределах двух-четырёх. Решает и составляет на наглядной основе простые задач на бытовые темы (на сложение и вычитание). Использует для решения задач набор цифр и знаков (+, -, =).</p> <p>Показывает монеты с достоинством 1, 2, 5 рублей. Использует монеты в сюжетно-дидактической игре «Магазин» и в процессе специально организованных образовательных ситуаций (на экскурсиях в магазин).</p> <p>Отбирает шар, куб, брусок (кирпичика), круг, квадрат, треугольник, прямоугольник по образцу и по словесной инструкции учителя.</p> <p>Группирует предметы по форме с опорой на образец, данный учителем, и по его словесной инструкции. Не вербально классифицирует фигуры по одному и двум признакам. Соотносит плоскостные и пространственные фигуры. По трафаретам, по опорным точкам и самостоятельно рисует круг,</p>

		<p>квадрат, треугольник. Лепит пространственные фигуры из пластилина. Выкладывает плоскостные фигуры из природного материала (шишек).</p> <p>Показывает линии (прямую, извилистую, как волна). Рисует линии на бумаге, выкладывает их с помощью ниток, веревок, шнуров, природного материала (шишек).</p> <p>Узнает плоскостные фигуры, целого предмета по его фрагментам.</p> <p>Называет числовой ряд в прямом порядке (устный счет), подбирает последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определяет пропущенное число. Выделяет каждый предмет или картинку (в пределах 8) на основе использования зрительного и (или) тактильного анализаторов.</p> <p>Считает предметы в пределах 8.</p> <p>Считает деньги: 1 руб. + 2 руб. = ...; 2 руб. + 5 руб. =</p> <p>Умеет работать на калькуляторе (большого размера). Включает и выключает. Набирает цифры от «1» до «8». Выполняет сложение на калькуляторе.</p>
2	Представления о форме	<p>Узнает в знаках дорожного движения знакомые фигуры: светофор — круги, знак «Въезд запрещен» — прямоугольник (кирпич).</p>
3	Представления о величине	<p>Различает пространственные тела и геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал). Создает из двух-трех малых форм одну большую, отличную от исходных, затем использует ее в предметном конструировании. Конструирует фигуры из счетных палочек, по образцу (дома, окошки, солнышко, елка и т. п.) и самостоятельно по словесной инструкции.</p> <p>Называет фигуры и объемные тела, пространственное расположение в конструкции.</p> <p>Складывает предметные и сюжетные разрезные картинки (до двенадцати частей) с различной конфигурацией разреза, сборно-разборных игрушек и пр. Раскрашивает, штрихует, обводит по трафарету, по опорным точкам, рисует изображения объектов разной величины.</p> <p>Измеряет сантиметровой лентой, рулеткой.</p>

4	Пространственные представления	<p>Ориентируется в пространстве различных помещений школы (по словесной инструкции учителя). Перемещается в пространстве, изменяет положение частей тела.</p> <p>Использует вербальные и невербальные средства в узнавании, назывании и показа пространственных отношений (<i>высокий</i> — руки (рука) подняты вверх, <i>низкий</i> — руки (рука) опущена вниз, <i>длинный</i> — руки разводятся в стороны, демонстрируя протяженность).</p> <p>Ориентируется в пространстве (в помещении на доске, на плоскости подноса с манкой или песком, на листе бумаги — в альбоме, в тетради) по словесной инструкции, по указательным знакам (стрелкам, точкам, символам). Рассматривает иллюстраций, альбомы, фотографии, открытки, сюжетные картинки (городские пейзажи), видеофильмы о домах в городе, о строительстве зданий.</p> <p>Конструирует простые строения из строительных наборов, конструктора Lego и др.</p>
---	--------------------------------	---

8

класс

№ п/п	Раздел (тема)	Основные виды учебной деятельности
1	Количественные представления	<p>Цифра «20». Умеет считать в прямом порядке (устный счет), называет последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определяет пропущенное число.</p> <p>-Выделяет предмет или картинку (в пределах восьми), используя зрительный и (или) тактильный анализаторы. Считает различно расположенные объекты (в пределах 20). Понимает отношение между числами натурального ряда (9 больше 7 на 1, а 7 меньше 9 на 1), умеет увеличивать и уменьшать каждое число на 1 (в пределах 15). Называет числовой ряд в прямом порядке до 20 и в обратном порядке (от 15 до 1) на наглядном материале.</p> <p>Узнает цифры от «1» до «20» в правильном и перевернутом расположении, дорисовывает, рисует цифры от «1» до «20» по трафарету, по опорным точкам, самостоятельно; лепит цифры из пластилина, конструирует из деталей (разрезанные на части шаблоны цифр), палочек, выкладывает их из различного природного материала, ниток (веревки).</p> <p>Показывает монеты с достоинством 1, 2, 5, 10 рублей. Считает на счетах.</p> <p>Решает и составляет на наглядной основе простые арифметические задачи на бытовые темы на сложение и вычитание. Использует для решения задач набор цифр и знаков (+, -, =). Считает объекты в пределах 20 в различном расположении. Лепит цифры из пластилина, конструирование из деталей (разрезанных на части шаблонов цифр), палочек, выкладывает из различного природного материала, ниток (веревки) и т. п.</p>

2	Представления о форме	<p>Конструирует геометрические фигуры и линии (прямые, извилистые) из счетных палочек.</p> <p>Складывает предметные и сюжетные разрезные картинки (до двенадцати частей) с разной конфигурацией разреза. Не вербально классифицирует фигуры по одному и двум признакам.</p> <p>Соотносит плоскостные и пространственные фигуры. Рисует круг, квадрат, треугольник по трафаретам, по опорным точкам и самостоятельно. Лепит пространственные фигуры из пластилина. Выкладывает плоскостные фигуры из природного материала (шишек, каштанов, желудей и др.). Рисует фигуры на песке, манке (пшеничке) и т. п.</p> <p>Рисует линий на песке, манке (пшеничке), на бумаге, выкладывает линий с помощью ниток, веревок, шнуров, природного материала (шишек, каштанов, плодов шиповника). Конструирует по образцу и по словесной инструкции из</p>
		<p>меньших геометрических фигур большие такой же или другой формы (из квадратов — прямоугольник, из половинок круга — круг). Моделирует геометрические фигуры: из нескольких маленьких квадратиков — один большой прямоугольник, из частей круга — круг, из квадратов — прямоугольник.</p> <p>Узнает в знаках дорожного движения и знаках пожарной безопасности знакомые фигуры: светофор — круги, знак «Въезд запрещен» — прямоугольник (кирпич) и т.д.</p> <p>Сравнивает три объекта (<i>длинный — короче — самый короткий; широкий — уже — самый узкий; высокий — ниже — самый низкий; толстый — тоньше — самый тонкий</i>); использует прием наложения и приложения для проверки. Раскрашивает, штрихует, обводит по трафаретам, по опорным точкам, рисует изображения различной величины (по подражанию действиям учителя, по словесной инструкции, по собственным представлениям).</p> <p>Наблюдает за играми и упражнениями на относительность величины: <i>близко — далеко, выше — ниже, впереди — сзади</i>.</p>
3	Представления о величине	<p>Измеряет рост с помощью ростомера.</p> <p>Конструирует по объемному образцу (здания, мосты, ворота), создает плоскостные изображения на магнитной доске, на плоскости парты, зарисовывает простые конструкции в тетради.</p>
4	Пространственные представления	<p>Ориентируется в пространстве различных помещений по словесной инструкции, по элементарному плану-схеме (карта маршрута) и самостоятельно. Перемещается в пространстве, изменяет положение частей тела.</p>
5	Временные представления	<p>Переводит стрелки на определенное время (по образцу, по словесной инструкции учителя). Использует часы в реальной бытовой жизни. Называет и показывает на часах время от 1 до 8 часов.</p> <p>Показывает солнце, луну, месяц, звезды на иллюстрациях, рисует в тетради.</p>

Приложение 1. «Календарно-тематическое планирование по предмету Математические представления»

«Математические представления» в 5 классе.

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Количество часов	Дата проведения
<i>Количественные представления.</i>		52	
1-2	Нахождение одинаковых предметов.	2	
3-4	Разъединение множества.	2	
5-6	Объединение предметов в единое множество.	2	
7-8	Различение множеств: «один», «много», «мало», «пусто».	2	
9-10	Сравнение множеств без пересчета.	2	
11-12	Сравнение множеств с пересчетом.	2	
13-14	Преобразование множеств: увеличение.	2	
15-16	Преобразование множеств: уменьшение.	2	
17-18	Преобразование множеств: уравнивание.	2	
19-20	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение,	2	
21-22	Пересчет предметов по единице.	2	
23-24	Узнавание цифр (1, 2).	2	
25-26	Соотнесение количества предметов с числом (1, 2).	2	
27-28	Обозначение числа цифрой (1, 2). Написание цифры.	2	
29-30	Узнавание цифр (2, 3).	2	
31-32	Соотнесение количества предметов с числом (2, 3).	2	
33-34	Обозначение числа цифрой (2, 3). Написание цифры.	2	
35-36	Узнавание цифр (3, 4).	2	
37-38	Соотнесение количества предметов с числом (3, 4).	2	
39-40	Обозначение числа цифрой (3, 4). Написание цифры.	2	
41-42	Узнавание цифр (4, 5).	2	
43-44	Соотнесение количества предметов с числом (4, 5).	2	
45-46	Обозначение числа цифрой (4, 5). Написание цифры.	2	
47-48	Знание отрезка числового ряда 1-5.	2	
49-50	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду.	2	
51-52	Счет в прямой (обратной) последовательности.	2	
<i>Представления о величине</i>		12	
53-54	Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов.	2	
55-56	Различение однородных (разнородных) предметов по длине. Сравнение предметов по длине.	2	
57-58	Различение однородных (разнородных) предметов по ширине. Сравнение предметов по ширине.	2	
59-60	Различение предметов по высоте. Сравнение предметов по высоте.	2	
61-62	Различение предметов по толщине. Сравнение предметов по толщине.	2	
63-64	Различение предметов по глубине. Сравнение предметов по глубине.	2	
<i>Представления о форме.</i>		12	

65-66	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб».	2	
67-68	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	2	
69-70	Точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	2	
71-72	Отрезок «от руки» и по линейке.	2	
73-74	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	2	
75-76	Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой.	2	
77-78	Соотнесение формы реальных предметов с геометрическими фигурами (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).	2	
79-80	Составление предметов из геометрических фигур.	2	
81-82	Обводка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по шаблону (трафарету, контурной линии).	2	
83-84	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг) по точкам.	2	
85-86	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.	2	
87-88	Раскрашивание, штриховка геометрической фигуры внутри контура в заданном направлении.	2	
<i>Пространственные представления</i>		28	
89-90	Пространственные представления. Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке.	2	
91-92	Ориентация в пространственном расположении частей тела на изображении.	2	
93-94	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там).	2	
95-96	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	2	
97-98	Определение месторасположения предметов в пространстве: сверху (вверху), снизу (внизу).	2	
99-100	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	2	
101-102	Определение месторасположения предметов в пространстве: впереди, сзади, справа, слева.	2	
103-104	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	2	
105-106	Определение месторасположения предметов в пространстве: на, в, внутри.	2	
107-108	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	2	

109-110	Определение месторасположения предметов в пространстве: перед, за, над, под.	2	
111-112	Определение месторасположения предметов в пространстве: напротив, между.	2	
113-114	Определение месторасположения предметов в пространстве: в середине, в центре.	2	
115-116	Определение отношений порядка следования. Определение месторасположения предметов в ряду.	2	
Временные представления			
117-118	Соотнесение деятельности с временным промежутком: сейчас, потом.	20 2	
119-120	Соотнесение деятельности с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра.	2	
121-122	Соотнесение деятельности с временным промежутком: на следующий день, позавчера, послезавтра.	2	
123-124	Соотнесение деятельности с временным промежутком: давно, недавно.	2	
125-126	Различение времен года.	2	
127-128	Различение порядка следования сезонов в году.	2	
129-130	Узнавание (различение) месяцев.	2	
131-132	Различение последовательности месяцев в году.	2	
133-134	Сравнение (элементарное) людей по возрасту.	2	
135-136	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	2	

«Математические представления» в 6 классе.

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Количество часов	Дата проведения
Количественные представления.		30	
1-2	Нахождение одинаковых предметов. Разъединение (объединение) множества.	2	
3-4	Различение множеств: «Сколько?».	2	
5-6	Сравнение множеств с пересчетом в пределах 5.	2	
7-8	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 5).	2	
9-10	Пересчет предметов по единице (в пределах 5).	2	
11-12	Счет равными числовыми группами (по 2).	2	
13-14	Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5).	2	
15-16	Соотнесение количества предметов с числом (1 – 5).	2	
17-18	Знание отрезка числового ряда 1-5.	2	
19-20	Определение места числа (от 0 до 5) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	2	

21	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 6).	1	
22	Соотнесение количества предметов с числом 6	1	
23	Обозначение числа цифрой. Написание цифры 6.	1	
24	Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду.	1	
25	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1	
26	Соотнесение количества предметов с числом 7	1	
27	Обозначение числа цифрой. Написание цифры 7.	1	
28	Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1	
29	Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду.	1	
30	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1	
Представления о величине		22	
31-32	Сравнение и различение 2-х предметов по величине способом приложения (приставления), «на глаз», наложения (в зависимости от сформированного умения).	2	
33-34	Определение среднего по величине предмета из 3-х предложенных предметов.	2	
35-36	Составление упорядоченного ряда по убыванию (по возрастанию).	2	
37-38	Различение однородных предметов по длине и ширине.	2	
39-40	Различение однородных предметов по длине, высоте и ширине.	2	
41-42	Сравнение предметов по 3 показателям (длина, высота, ширина).	2	
43-44	Различение предметов по весу.	2	
45-46	Узнавание весов, частей весов, их назначение.	2	
47-48	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	2	
49-50	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	2	
51-52	Различение однородных предметов по весу.	2	
53-54	Сравнение однородных предметов по весу.	2	
Представления о форме.		21	
55-56	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб». Математическое лото.	2	
57-58	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	2	
59-60	Узнавание (различение) геометрических тел: «призма», «брусок».	2	
61-62	Соотнесение формы предметов с геометрическими телами.	2	
63-64	Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Математическое лото.	2	
65-66	Узнавание (различение, вычленение) геометрических фигур внутри предмета.	2	
67-68	Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов).	2	

69-70	Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов).	2	
71-72	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг).	2	
73	Рисование геометрической фигуры по образцу.	1	
74	Рисование геометрической фигуры по представлению.	1	
75	Выделение геометрической фигуры внутри контура.	1	
Пространственные представления		19	
77-76	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх, низ, перед, зад, право, лево.	2	
78-79	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко, далеко, сверху, снизу, впереди, сзади, справа, слева, в середине, в центре.	2	
80-81	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ).	2	
82-83	Ориентация на плоскости: в середине (центре), справа, слева.	2	
84-85	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, левый) край листа.	2	
86	Ориентация на плоскости: верхний (нижний, правый) край листа.	1	
87	Ориентация на плоскости: верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа.	1	
88	Ориентация на плоскости: верхний (нижний) правый (левый) угол.	1	
89	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1	
90	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1	
91	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо.	1	
92	Составление ряда из предметов (изображений): снизу вверх.	1	
93	Составление ряда из предметов (изображений): сверху вниз.	1	
94	Определение месторасположения предметов в ряду.	1	
Временные представления		10	
95	Знание порядка следования частей суток.	1	
96	Соотнесение времени с началом и концом деятельности.	1	
97	Знание последовательности дней недели.	1	
98	Соотнесение события с временным промежутком: сейчас, потом, на следующий день.	1	
99	Соотнесение события с временным промежутком: позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра.	1	
100	Соотнесение события с временным промежутком: давно, недавно, сейчас, потом, вчера, сегодня, завтра, на	1	
101	Различение времен года. Порядок следования сезонов в году. Узнавание (различение) месяцев. Знание последовательности месяцев в году.	1	
102	Сравнение людей по возрасту	1	

«Математические представления» в 7 классе.

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Количество часов	Дата проведения
Количественные представления.		34	
1-2	Различение множеств: «Сколько?».	2	
3-4	Сравнение множеств с пересчетом в пределах 7.	2	
5-6	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 7).	2	
7-8	Пересчет предметов по единице (в пределах 7).	2	
9-10	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3).	2	
11-12	Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).	2	
13-14	Соотнесение количества предметов с числом (1 – 7).	2	
15-16	Знание отрезка числового ряда 1-7.	2	
17-18	Определение места числа (от 0 до 7) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	2	
19-20	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 7).	2	
21	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 7.	1	
22	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 7.	1	
23	Обозначение числа цифрой. Написание цифры в пределах 7.	1	
24	Обозначение числа цифрой. Написание цифры в пределах 7.	1	
25	Обозначение числа цифрой. Написание цифры в пределах 7.	1	
26	Счет в прямой (обратной) последовательности.	1	
27	Соотнесение количества предметов с числом 8.	1	
28	Обозначение числа цифрой. Написание цифры 8.	1	
29	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	1	
30	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду.	1	
31	Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 8.	1	
32	Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 8.	1	
33	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
34	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
Представления о величине		22	
35-36	Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота.	2	
37-38	Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота.	2	

39-40	Сравнение (различение) разнородных предметов по 3 показателям: длина, ширина, высота.	2	
41-42	Различение предметов по весу.	2	
43-44	Сравнение предметов по весу.	2	
45-46	Весы, их назначение.	2	
47-48	Измерение веса предметов, материалов с помощью весов.	2	
49-50	Различение предметов по толщине.	2	
51-52	Сравнение предметов по толщине.	2	
53-54	Различение предметов по глубине.	2	
55	Сравнение предметов по глубине.	1	
56	Измерение с помощью мерки.	1	
Представления о форме.		16	
57-58	Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок».	2	
59-60	Соотнесение формы предмета с геометрическими телами.	2	
60-61	Знание геометрических фигур: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок.	2	
62-63	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг).	2	
64-65	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг).	2	
66-67	Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги.	2	
68-69	Составление предметов из геометрических фигур (из нескольких элементов).	2	
70-71	Составление упорядоченного ряда из геометрических фигур на листе бумаги.	2	
Пространственные представления		24	
72	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1	
73	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1	
74	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо.	1	
75	Составление ряда из предметов (изображений): снизу вверх.	1	
76	Составление ряда из предметов (изображений): сверху вниз.	1	
77	Определение отношения порядка следования: первый.	1	
78	Определение отношения порядка следования: последний.	1	
79	Определение отношения порядка следования: крайний.	1	
80	Определение отношения порядка следования: перед.	1	
81	Определение отношения порядка следования: после.	1	

82	Определение отношения порядка следования: за, следующий за.	1	
83	Определение отношения порядка следования: следом.	1	
84	Определение отношения порядка следования: между.	1	
85	Определение месторасположения предметов в ряду.	1	
Временные представления		16	
86-87	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: сейчас, потом, давно, недавно.	2	
88-89	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: вчера, сегодня, завтра, на следующий день, позавчера, послезавтра.	2	
90-91	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: в прошлом году.	2	
92-93	Соотнесение деятельности (события) с временным промежутком: в этом году.	2	
94-95	Знание времен года.	2	
96-97	Знание порядка следования сезонов в году.	2	
98-99	Узнавание месяцев на слух и в календаре.	2	
100	Узнавание месяцев на слух и в календаре.	1	
101	Знание последовательности месяцев в году.	1	
102	Сравнение людей по возрасту.	1	

«Математические представления» в 8 классе.

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Количество часов	Дата проведения
Количественные представления.		59	
1-2	Различение множеств: «Сколько?». Сравнение множеств с пересчетом в пределах 8.	2	
3-4	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 8).	2	
5-6	Пересчет предметов по единице (в пределах 8).	2	
7-8	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 4)	2	
9-10	Узнавание цифр (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8).	2	
11-	Соотнесение количества предметов с числом (1 – 8).	2	
13-14	Знание отрезка числового ряда 1-8.	2	
15-16	Определение места числа (от 0 до 8) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	2	
17-18	Преобразование множеств: увеличение, уменьшение, уравнивание (в пределах 8).	2	
19-20	Соотнесение количества предметов с числом в пределах 9.	2	
21-22	Обозначение числа цифрой. Написание цифр в пределах 9.	2	
23-24	Узнавание цифр (0 – 9).	2	

25-26	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (9); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (9).	2	
27-28	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (9); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько)	2	
29-30	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (9); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (9).	2	
31-32	Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду; счет в прямой (обратной)	2	
33-34	Состав числа 2 (3, 4, ..., 9) из двух слагаемых.	2	
35-36	Состав числа 2 (3, 4, ..., 9) из двух слагаемых.	2	
37-38	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (9).	2	
39-40	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (9).	2	
41-42	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (9).	2	
43-44	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (9).	2	
45-46	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	
48-49	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	
50-51	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	2	
52-53	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	2	
54-55	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	2	
56-57	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (9)	2	
58-59	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	2	
60	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
61	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
62	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
63	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
64	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	

65	Различение денежных знаков (монеты).	1	
66	Различение денежных знаков (купюра).	1	
67	Узнавание достоинства монеты.	1	
68	Узнавание достоинства купюры.	1	
69	Размен денег (монеты).	1	
70	Размен денег (купюры).	1	
71	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
72	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
Представления о величине		14	
73-74	Узнавание линейки, ее назначение.	2	
75-76	Узнавание линейки (шкалы делений), ее назначение.	2	
77-78	Измерение длины отрезков линейкой.	2	
79-80	Измерение длины отрезков линейкой.	2	
81-82	Измерение длины (высоты) предметов линейкой.	2	
83-84	Измерение длины (высоты) предметов линейкой.	2	
85-86	Измерение длины (высоты) предметов линейкой.	2	
Представления о форме.		6	
87	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат,	1	
88	Рисование геометрической фигуры: точка, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник, круг.	1	
89	Рисование круга произвольной (заданной) величины от руки по шаблону.	1	
90	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.	1	
91	Рисование круга произвольной (заданной) величины с помощью циркуля.	1	
92	Измерение отрезка	1	
Пространственные представления		7	
93	Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе (другом человеке, изображении): верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога, сторона тела).	1	
94	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.	1	
95	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо, влево.	1	

96	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол.	1	
97	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1	
98	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.	1	
99	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за,	1	
Временные представления		6	
100	Знание разных временных отрезков. Знание времен года. Знание дня рождения, нахождение в календаре.	1	
101	Знание порядка следования сезонов в году. Знание последовательности месяцев в году.	1	
102	Сравнение людей по возрасту.	1	

«Математические представления» в 9 классе.

№ п/п	ТЕМА УРОКА	Количество часов	Дата проведения
Количественные представления.		55	
1-2	Узнавание цифр (0 – 9).	2	
3-4	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5)	2	
5-6	Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5).	2	
7-8	Соотнесение количества предметов с числом 10.	2	
9-10	Обозначение числа цифрой 10.	2	
11-12	Написание цифры 10.	2	
13-14	Знание отрезка числового ряда 0-10.	2	
15-16	Знание отрезка числового ряда 0-10.	2	
17-18	Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду; счет в прямой (обратной) последовательности.	2	
19-20	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	2	
21-22	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	2	
23-24	Состав числа 2 (3, 4, ..., 10) из двух слагаемых.	2	
25-26	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	2	
27-28	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	2	
29-30	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	2	

31-32	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	2	
33	Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах (10); запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1	
34	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1	
35	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1	
36	Решение задач на увеличение на одну (несколько) единиц в пределах (10).	1	
37	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
38	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
39	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1	
40	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1	
41	Решение задач на уменьшение на одну (несколько) единиц в пределах (10)	1	
42	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
43	Запись решения задачи в виде арифметического примера.	1	
44	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
45	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
46	Выполнение арифметических действий на калькуляторе.	1	
47	Различение денежных знаков (монеты).	1	
48	Различение денежных знаков (купюра).	1	
49	Узнавание достоинства монеты.	1	
50	Узнавание достоинства купюры.	1	
51	Размен денег (монеты).	1	
52	Размен денег (купюры).	1	
53	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1	
54	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1	

55	Решение простых примеров с числами, выраженными единицей измерения стоимости.	1	
Представления о величине		14	
56-57	Весы, их назначение.	2	
58-59	Сравнение (различение) предметов по весу.	2	
60-61	Сравнение (различение) предметов по толщине.	2	
62-63	Сравнение (различение) предметов по глубине.	2	
64-65	Измерение с помощью мерки.	2	
66-67	Линейка (шкала делений), ее назначение.	2	
68-69	Измерение длины отрезков, длины (высоты) предметов	2	
Представления о форме.		12	
70-71	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник,	2	
72-73	Узнавание циркуля (частей циркуля), его назначение.	2	
74-75	Построение круга (с использованием циркуля).	2	
76-77	Построение геометрической фигуры (отрезок, линия (прямая, ломаная), треугольник, квадрат, прямоугольник (с использованием линейки), круг (с использованием циркуля).	2	
78-79	Рисование круга произвольной (заданной) величины.	2	
80-81	Измерение отрезка.	2	
Пространственные представления		15	
82-83	Ориентация в пространственном расположении частей тела: верх (вверху), низ (внизу), перед (спереди), зад (сзади), правая (левая) рука (нога,	2	
84-85	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.	2	
86-87	Определение месторасположения предметов в пространстве: близко (около, рядом, здесь), далеко (там), сверху (вверху), снизу (внизу), впереди, сзади, справа, слева, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.	2	
88-89	Перемещение в пространстве в заданном направлении: вверх, вниз, вперёд, назад, вправо,	2	
90-91	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол.	2	
92	Ориентация на плоскости: вверху (верх), внизу (низ), в середине (центре), справа, слева, верхний (нижний, правый, левый) край листа, верхняя (нижняя, правая, левая) часть листа, верхний (нижний) правый (левый) угол. Лабиринт.	1	

93	Составление предмета (изображения) из нескольких частей.	1	
94	Составление ряда из предметов (изображений): слева направо, снизу вверх, сверху вниз.	1	
95	Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между.	1	
96	Определение месторасположения предметов в ряду с объяснением доступными средствами.	1	
<i>Временные представления</i>		6	
97	Часы.	1	
98	Определение времени по часам: целого часа.	1	
99	Определение времени по часам: четверти часа.	1	
100	Определение времени по часам: с точностью до получаса.	1	
101	Определение времени по часам: с точностью до 5 минут.	1	
102	Жизнь по часам.	1	

Приложение 2 «Система оценки достижения планируемых результатов по учебному предмету Математические представления»

Итоговая оценка качества освоения обучающимися с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью, с ТМНР адаптированной основной общеобразовательной программы образования осуществляется образовательной организацией. Предметом итоговой оценки освоения обучающимися адаптированной основной общеобразовательной программы образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 2) должно быть достижение результатов освоения специальной индивидуальной программы развития последнего года обучения и развития жизненной компетенции обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется в течение последних двух недель учебного года путем наблюдения за выполнением обучающимися специально подобранных заданий, позволяющих выявить и оценить результаты обучения. При оценке результативности обучения важно учитывать затруднения обучающихся в освоении отдельных предметов (курсов) и даже образовательных областей, которые не должны рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития в целом.

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

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

При оценке результативности обучения должны учитываться особенности психического, неврологического и соматического состояния каждого обучающегося. Выявление результативности обучения должно происходить вариативно с учетом психофизического развития обучающегося в процессе выполнения перцептивных, речевых, предметных действий, графических работ. При предъявлении и выполнении всех видов заданий обучающимся должна оказываться помощь: разъяснение, показ, дополнительные словесные, графические и жестовые инструкции; задания по подражанию, совместно распределенным действиям. При оценке результативности достижений необходимо учитывать степень самостоятельности обучающегося.

Оценка выявленных результатов обучения осуществляется в оценочных показателях, основанных на качественных критериях по итогам выполняемых практических действий: "выполняет действие самостоятельно", "выполняет действие по инструкции" (вербальной или невербальной), "выполняет действие по образцу", "выполняет действие с частичной физической помощью", "выполняет действие со значительной физической помощью", "действие не выполняет"; "узнает объект", "не всегда узнает объект", "не узнает объект".

Выявление представлений, умений и навыков обучающихся в каждой образовательной области должно создавать основу для корректировки СИПР, конкретизации содержания дальнейшей коррекционно-развивающей работы.

В случае затруднений в оценке сформированности действий, представлений в связи с отсутствием видимых изменений, обусловленных тяжестью имеющихся у обучающегося нарушений, следует оценивать его эмоциональное состояние, другие возможные личностные результаты.

