Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Новополевская основная общеобразовательная школа

Приложение к Адаптированной основной

общеобразовательной программе образования

обучающихся с умеренной, тяжелой и

глубокой умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями),

тяжелыми и множественными нарушениями развития

МБОУ Новополевская основная общеобразовательная школа

**Рабочая программа по учебному предмету**

**«Математические представления»**

**для обучающихся с умеренной, тяжелой и глубокой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), тяжелыми и множественными нарушениями развития**

1. **Пояснительная записка**

В повседневной жизни, участвуя в разных видах деятельности, ребенок с тяжелыми и множественными нарушениями развития попадает в ситуации, требующие от него использования математических знаний. Так, накрывая на стол на трёх человек, нужно поставить три тарелки, три столовых прибора и т.д.

У большинства обычно развивающихся детей основы математических представлений формируются в естественных ситуациях. Дети с выраженным нарушением интеллекта не могут овладеть элементарными математическими представлениями без специально организованного обучения. Создание практических ситуаций, в которых дети непроизвольно осваивают доступные для них элементы математики, является важным приемом в обучении. Ребенок учится использовать математические представления для решения жизненных задач: определять время по часам, узнавать номер автобуса, на котором он сможет доехать домой, расплачиваться в магазине за покупку, брать необходимое количество продуктов для приготовления блюда (например, 2 помидора, 1 ложка растительного масла) и т.п.

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

Примерная 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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, изготовленных блокнотов и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, каналах телевизионных передач и многое другое. В учебном плане предмет представлен с 1 по 13 год обучения с примерным расчетом по 2 часа в неделю (13-й год – 1 раз 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. Материально-техническое обеспечение предмета включает: различные по форме, величине, цвету наборы материала (в т.ч. природного); наборы предметов для занятий (типа «Нумикон», Монтессори-материал и др.); пазлы (из 2-х, 3-х, 4-х частей (до 10); мозаики; пиктограммы с изображениями занятий, режимных моментов и др. 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 детей доступных математических представлений.

**Целью программы** формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

Задачи:

1. сформировать представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления:
2. сформировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.
3. сформировать способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач.

Примерная программа построена на основе следующих разделов:

«Представления о величине», «Пространственные представления», «Временные представления», «Количественные представления», «Представления о форме».

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 и т.д. Умение пересчитывать предметы необходимо при выборе ингредиентов для приготовления блюда, при отсчитывании заданного количества листов в блокноте, при определении количества испеченных пирожков, и т.д. Изучая цифры, у ребенка закрепляются сведения о дате рождения, домашнем адресе, номере телефона, календарных датах, номерах пассажирского транспорта, и многое другое.

**2. Общая характеристика предмета**

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи - коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Обучение математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению обучающихся в познании окружающего мира. Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Курс направлен на формирование у учащихся количественных, временных, пространственных представлений

**3.Описание места предмета в учебном плане**

Предмет «математические представления» входит в предметную область

«Математика» учебного плана.

В учебном плане предмет представлен с расчетом по 2 часа в неделю, 68 часов в год.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Часы в неделю** | **Часы в год** |
| 5 класс | 2 часа | 68 часов |
| 6 класс | 2 часа | 68 часов |
| 7 класс | 2 часа | 68 часов |
| 8 класс | 2 часа | 68 часов |
| 9 класс | 2 часа | 68 часов |

**Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умеренной, тяжелой, глубокой умственной отсталостью (вариант 2) результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательных программ представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

К личностным результатам освоения АООП относятся:

* + 1. основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
    2. социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
    3. формирование социально ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;
    4. формирование уважительного отношения к окружающим;
    5. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
    6. освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
    7. развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
    8. формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
    9. развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально- нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствами других людей;
    10. развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
    11. формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

1. *Элементарные математические представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления*
   * Умение различать и сравнивать предметы по форме, величине, удаленности.
   * Умение ориентироваться в схеме тела, в пространстве, на плоскости.
   * Умение различать, сравнивать и преобразовывать множества.
2. *Представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.*
   * Умение соотносить число с соответствующим количеством предметов, обозначать его цифрой.
   * Умение пересчитывать предметы в доступных пределах.
   * Умение представлять множество двумя другими множествами в пределах

10-ти.

* Умение обозначать арифметические действия знаками.
* Умение решать задачи на увеличение и уменьшение на одну, несколько

единиц.

1. *Использование математических знаний при решении соответствующих возрасту житейских задач.*
   * Умение обращаться с деньгами, рассчитываться ими, пользоваться карманными деньгами и т.д.
   * Умение определять длину, вес, объем, температуру, время, пользуясь мерками и измерительными приборами.
   * Умение устанавливать взаимно-однозначные соответствия.
   * Умение распознавать цифры, обозначающие номер дома, квартиры, автобуса, телефона и др.
   * Умение различать части суток, соотносить действие с временными промежутками, составлять и прослеживать последовательность событий, определять время по часам, соотносить время с началом и концом деятельности.

**Содержание учебного предмета**

**Представления о величине. (7 часов)**

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.

**Пространственные представления (7 часов)**

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 вряду.

**Временные представления (7 часов)**

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.

**Количественные представления (40 часов)**

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. Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда

1 – 3. Определение места числа (от 1 до 3) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 3. Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 3.

**Представление о форме (7 часов)**

Узнавание (различение) геометрических тел: «шар», «куб», «призма», «брусок». Соотнесение формы предмета с геометрическими телами, фигурой. Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. Соотнесение геометрической формы с 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).

**6 класс**

1. ***Количественные представления. Числа(45 часов).***

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, …, 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). 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.

1. ***Представление о форме(6 часов).***

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. 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.

1. ***Представления о величине(6 часа)***

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.

1. ***Пространственные представления (7часа)***

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. 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 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.

1. ***Временные представления (4 часа)***

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.

1. **класс**
2. ***Количественные представления. Числа. Арифметические действия(40 часов).***

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, …, 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на

увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). 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.

1. ***Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. (6 часов).***

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. 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.

1. ***Представления о величине(10 часа)***

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.

1. ***Пространственные представления (6 часов)***

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. 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 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.

1. ***Временные представления(4 часа)***

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.

1. ***Повторение (2 часа)***

Повторение изученного материала за учебный год

1. **класс**
2. **Количественные представления. Числа. Арифметические действия(43 часов).**

Нахождение одинаковых предметов. Разъединение множеств. Объединение предметов в единое множество. Различение множеств («один», «много», «мало», «пусто»). Сравнение множеств (без пересчета, с пересчетом).

Преобразование множеств (увеличение, уменьшение, уравнивание множеств). Пересчет предметов по единице. Счет равными числовыми группами (по 2, по 3, по 5). Узнавание цифр. Соотнесение количества предметов с числом. Обозначение числа цифрой. Написание цифры. Знание отрезка числового ряда 1 – 3 (1 – 5, 1 – 10, 0 – 10). Определение места числа (от 0 до 9) в числовом ряду. Счет в прямой (обратной) последовательности. Состав числа 2 (3, 4, …, 10) из двух слагаемых. Сложение (вычитание) предметных множеств в пределах 5 (10). Запись арифметического примера на увеличение (уменьшение) на одну (несколько) единиц в пределах 5 (10). 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.

1. **Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. (5 часов).**

Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. 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.

1. **Представления о величине (10 часа)**

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.

1. **Пространственные представления (7 часов)**

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. 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 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.

1. **Временные представления (3 часа)**

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.

1. **класс**
2. **Количественные представления. Числа. Арифметические действия(50 часов).** Порядок следования чисел при счёте Представление числа в виде суммы двух слагаемых Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел.

Сложение, вычитание. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Решение простых задач арифметическим способом

1. **Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. (5 часов).**

Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, цилиндр.

1. **Представления о величине (5 часов)**

Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Единицы стоимости (рубль). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин

1. **Пространственные представления (3 часа)**

Ориентация в пространственном расположении частей тела. Определение месторасположения предметов в пространстве. Ориентация на плоскости. Составление ряда из предметов. Определение отношения порядка следования: первый, последний, крайний, перед, после, за, следующий за, следом, между. Определение, месторасположения предметов в ряду.

1. **Временные представления (5 часов)**

Узнавание частей суток. Знание порядка следования частей суток. Узнавание дней недели. Знание последовательности дней недели. Соотнесение деятельности с временным промежутком. Различение времен года. Знание порядка следования сезонов в году. Знание последовательности месяцев в году.

**Тематическое планирование.**

**5 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела** | **Количество**  **часов** | **Основные виды деятельности** |
| 1. | Количественные представления. Числа. Арифметические действия | 40 часов | Мало, много. Несколько, немного.  Изменение количества предметов. Сравнение количества предметов Знаки >, <, = и их графическое написание.  Повторение по теме «Сравнение количества предметов»  «Сравнение количества предметов». Узнавание и выделение цифры 1-6 Конструирование цифры 1-6 Прорисовывание цифры 1 - 6по трафарету, по точкам  Соотнесение количества предметов с |
|  |  |  | числом  Написание цифр 1 - 6 самостоятельно |
| 2. | Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. | 7 часов | Различение геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг Треугольник  Квадрат Круг  Соотнесение геометрической формы с геометрической фигурой  Соотнесение формы предметов с геометрической фигурой  Штриховка геометрической фигуры (треугольник, квадрат, круг) |
| 3. | Представления о величине. | 7 часов | Большой-маленький, широкий-узкий, длинный-короткий, высокий-низкий, тяжелый – легкий ,толстый – тонкий,  глубокий-мелкий |
| 4. | Пространственные представления. | 7 часов | Вверху-внизу Впереди, сзади.  Правая (левая) рука (нога, сторона тела) Справа, слева  Вверху, внизу, в середине Первый– последний Перед, после, между.  Месторасположение предметов в ряду. |
| 5. | Временные представления. | 7 часов | Времена года Сутки Неделя  Рано, поздно |
| **Итого** | | 1. **ч.** |  |

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела** | **Количество**  **часов** | **Основные виды деятельности** |
| 1. | Количественные представления. Числа. Арифметические действия | 45 часов | Повторение за 5 класс Числовой ряд 1,2,3,4. Сравнение чисел в пределах 4. Сравнение чисел в пределах 4.  Знакомство с числом и цифрой 5. Место числа 5 в числовом ряду. Письмо цифры 5 по трафаретам, по точкам.  Соотнесение числа 5 с предметами. Знакомство с числом 6.  Написание цифры 6 по точкам, по трафарету.  Числа 5 и 6. |
|  |  |  | Нахождение цифр 1,2,3,4,5,6 по заданию учителя.  Повторение пройденного материала. Узнавание цифр от 1 до 6.  Счёт в прямой (обратной) последовательности  Определение места числа (от 0 до 6) в числовом ряду.  Сложение предметных множеств в пределах 6.  Вычитание предметных множеств в пределах 6.  Запись арифметического примера на увеличение на одну единицу в пределах 6. Запись арифметического примера на уменьшение на одну единицу в пределах 6.  Решение задач на увеличение на одну единицу в пределах 6.  Запись решения задачи в виде арифметического примера.  Решение задач на уменьшение на одну единицу в пределах 6.  Запись решения задачи в виде арифметического примера. |
| 2. | Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. | 6 часов | Различение круглых геометрических тел. Рисование геометрической фигуры – круг. Различение некруглых геометрических тел.  Знакомство с геометрической фигурой – квадрат.  Рисование квадрата по трафарету, по клеточке.  Знакомство с геометрической фигурой – треугольник.  Рисование треугольника.  Составление геометрических фигур из двух частей.  Составление геометрических фигур из нескольких частей.  Круг, квадрат, треугольник. Объединение одинаковых по форме предметов. |
| 3. | Представления о величине. | 6 часа | Различение однородных предметов по величине.  Различение разнородных по одному признаку предметов по величине.  Сравнение двух предметов по величине способом приложения «на глаз».  Сравнение двух предметов по величине  способом наложения. |
|  |  |  | Различение однородных предметов по длине.  Различение разнородных предметов по длине.  Сравнение предметов по длине. Различение однородных предметов по ширине.  Различение разнородных предметов по ширине.  Сравнение предметов по ширине. |
| 4. | Пространственные представления. | 7 часов | Развитие пространственных представлений. Формирование понятий  «верх – низ».  Практическое знакомство с пространственными отношениями между предметами.  Развитие пространственных представлений, формирование понятий  «право», «лево».  Право – лево, выполнение упражнений по заданию учителя.  Ориентация в пространственном расположении частей тела на себе.  Ориентация в пространственном расположении частей тела на другом человеке.  Ориентация в пространственном расположении частей на изображении.  Определение месторасположения предметов в пространстве.  Определение месторасположения предметов в пространстве.  Перемещение в пространстве в заданном  направлении. |
| 5. | Временные представления. | 4 часа | Повторение временного понятия «день». Соотнесение действия с временным промежутком «сейчас».  Повторение временного понятия «ночь». Временные представления «день – ночь». Соотнесение действия с временным промежутком «сегодня».  Узнавание (различение) частей суток. Порядок следования частей суток.  Узнавание (различение) дней недели.  Последовательность дней недели. |
|  |  |  | Различение времён года.  Порядок следования сезонов в году. Последовательность месяцев в году. |
| **Итого** | | 1. **ч.** |  |

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела** | **Количество**  **часов** | **Основные виды деятельности** |
| 1. | Количественные представления. Числа. Арифметические действия | 40 ч. | Числовой ряд 1- 9. Прямой и обратный счет. Решение примеров на увеличение чисел на несколько единиц. Решение примеров на уменьшение чисел на несколько единиц. Узнавание чисел.  Сложение и вычитание множеств. |
| 2. | Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. | 6 ч. | Узнавание (различение) геометрических фигур: треугольник, квадрат, круг, прямоугольник, точка, линия (прямая, ломаная), отрезок. 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. |
| 3. | Представления о величине. | 10 ч. | 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. |
| 4. | Пространственные представления. | 6 ч. | 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. 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 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. |
| 5. | Временные представления. | 4 ч. | 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 год |
| 6. | Повторение | 2 ч. | Повторение и обобщение изученного  материала за учебный год |
| **Итого** | | 1. **ч.** |  |

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов** | **Основные виды деятельности** |
| 1. | Количественные представления. Числа. Арифметические действия | 43 ч. | Порядок следования чисел при счёте Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел. Сложение, вычитание.  Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента Арифметического действия. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста  задачи (схема, таблица |
| 2. | Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. | 5 ч. | Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки. Геометрические формы  в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, цилиндр.  Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр). Соотношения  между ними. Переход от одних единиц длины к другим. |
| 3. | Представления о величине. | 10 ч. | Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (час). Единицы стоимости (рубль). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных  величин |
| 4. | Пространственные представления. | 7 ч. | 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. 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 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. |
| 5. | Временные представления. | 3 ч. | 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 год |
| **Итого** | | 1. **ч.** |  |

**9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов** | **Основные виды деятельности** |
| 1. | Количественные представления. Числа. Арифметические действия | 50 ч. | Порядок следования чисел при счёте Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел. Классы и разряды. Сложение, вычитание.  Связь между сложением  и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента  арифметического действия. Знакомство с таблицей умножения |
| 2. | Представление о форме. Геометрические фигуры и тела. | 5 ч. | Распознавание и изображение геометрических фигур. Использование линейки. Геометрические формы  в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, цилиндр. |
| 3. | Представления о величине. | 5 ч. | Величины и единицы их измерения. Единицы массы (килограмм, грамм), вместимости (литр), времени (час, минута). Единицы стоимости (рубль).  Соотношения между единицами измерения однородных величин.  Сравнение и упорядочение однородных величин.  Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр,  дециметр). Соотношения между ними.  Переход от одних единиц длины к другим |
| 4. | Пространственные представления. | 3 ч. | 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. 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 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. |
| 5. | Временные представления. | 5 ч. | 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 год |
| **Итого** | | 1. **ч.** |  |

**Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1. Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе. М.: ВЛАДОС
2. Алышева Т. В., Эк В. В. Рабочая тетрадь по математике — В 2 частях. Москва: Просвещение
3. Хилько А. А. Тетрадь по математике. Подготовительный класс — В 3 частях. М.: Владос
4. Колесникова Е. В. Демонстрационный материал. Математика для детей 3 – 4 лет. М.: Сфера
5. Колесникова Е. В. Демонстрационный материал. Математика для детей 4 – 5 лет. М.: Сфера
6. Подрезова И. А. Школа умелого карандаша. Альбом упражнений по развитию графических навыков у детей 5-7 лет с речевыми нарушениями. М.: Гном Д
7. Подрезова И. А. Школа умелого Карандаша: рабочая тетрадь по развитию графических навыков у детей 5-7 лет с речевыми нарушениями. М.: Гном Д
8. Подрезова И. А. Школа умелого карандаша. Демонстрационные таблицы для зрительных диктантов по развитию графических навыков у детей 5-7 лет с речевыми нарушениями. М.: Гном Д
9. Кубики «Сложи узор» (Световид)
10. Цветные счетные палочки Кюизенера (Корвет)