**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Математические представления» на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы основного общего образования Федерального государственного обра­зовательного стандарта основного общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 2).

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

**Задачи** обучения:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

**Основные направления коррекционной работы:**

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Образовательная область – математика.

В соответствии с учебным планом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Общеобразовательная школа «Возможность» для детей с ограниченными возможностями здоровья города Дубны Московской области» рабочая программа по математическим представлениям для 1 – 4 классов рассчитана на 66 часов в году:

1 класс – 2 часа в неделю;

2 класс – 2 часа в неделю;

3 класс – 2 часа в неделю;

4 класс – 2 часа в неделю.

Сроки освоения: 4 года, форма обучения: очная.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**I – IV классы**

**Ожидаемые личностные результаты:**

- освоение социальной роли обучающегося, персональное осознание себя как «Я» - ученик;

- мотивированное участие в учебной деятельности и формирование личностных коммуникационных навыков, принятых нормами социального взаимодействия в школе и за ее пределами;

- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о культурных правилах и стереотипах поведения в семье, в ближайшем пространстве социального окружения;

- проявление доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости к окружающим людям в процессе социального взаимодействия, как обучающего, сына (дочери), пассажира, покупателя, пациента и т.д.;

- понимание значимости личной установки на безопасный, здоровый образ жизни и бережное отношение к материальным и духовным ценностям общества.

**Возможные предметные результаты:**

- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

- знание и применение переместительного свойства сложения;

- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

- пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

- определение времени по часам (одним способом);

- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя).

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**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 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). 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», «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). 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.

**Содержание тем изучаемого курса**

**2 класс**

**Количественные представления (30 ч.).**

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 множества, уменьшение множества уравнивание множеств). Представление о числовой последовательности. Пересчёт предметов. Узнавание цифр. Соотнесение цифры с количеством предметов. Написание цифры. Представление множества двумя другими множествами. Решение задач на увеличение на несколько единиц. Решение задач на уменьшение на несколько единиц. Выполнение арифметических действий на счётах, калькуляторе. Представление о денежном знаке. Размен денег.

**Представления о величине (10 ч.).**

Различение по величине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по величине. Составление упорядоченного ряда (по убыванию, по возрастанию). Различение по длине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по длине. Различение по ширине однородных и разнородных предметов. Сравнение предметов по ширине. Различение и сравнение предметов по высоте. Различение предметов по весу. Сравнение предметов по весу. Измерение с помощью мерки.

**Представления о форме (8 ч.).**

Различение круглых и некруглых геометрических тел. Различение некруглых геометрических тел. Соотнесение геометрических тел с названием («шар», «куб», «призма», «параллелепипед»). Соотнесение геометрического тела с геометрической фигурой (куб – квадрат, шар – круг, треугольная призма – треугольник, параллелепипед – прямоугольник). Соотнесение предмета с геометрическим телом, геометрической фигурой. Рисование геометрической фигуры («треугольник», «квадрат», «прямоугольник», «круг»).

**Пространственные представления (10 ч.).**

Пространственные представления (верх, низ, перед, зад, право, лево). Определение месторасположения предметов в пространстве («близко», «около», «рядом», «далеко», «сверху», «снизу», «спереди», «сзади», «справа», «слева»). Перемещение в пространстве в заданном направлении («вверх», «вниз», «вперёд», «назад», «вправо», «влево»). Ориентация на плоскости («верх», «низ», «середина», «правая сторона», «левая сторона»). Составление предмета из двух и нескольких частей. Составление картинки из нескольких частей. Составление ряда из предметов, изображений. Определение месторасположения предметов в ряду.

**Временные представления (8 ч.).**

Различение частей суток («утро», «день», «вечер», «ночь»). Соотнесение действия с временным промежутком («сейчас», «вчера», «сегодня», «завтра»). Соотнесение времени с началом и концом деятельности.

**Календарно-тематическое планирование к программе**

**по курсу «Математические представления»**

**2 класс 66 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата** | | **Примечание** |
| **по плану** | **по факту** |
|  | Повторение.  Счёт предметов.  *Беседа «Математика в нашей жизни».* |  |  |  |
|  | Счёт предметов. Цвет, форма. |  |  |  |
|  | Цвет, форма. Ориентировка на листе бумаги. |  |  |  |
|  | Счёт от 1 до 5. |  |  |  |
|  | Расположение предметов в пространстве: вверху - внизу, справа - слева. |  |  |  |
|  | Геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник. Упражнения на различение фигур. |  |  |  |
|  | Размер предметов: большой - маленький, высокий - низкий. |  |  |  |
|  | Размер предметов: длинный - короткий, широкий – узкий.  *Беседа «Экономия в быту».* |  |  |  |
|  | Определение месторасположения предметов: далеко - близко, высоко - низко. |  |  |  |
|  | Определение месторасположения предметов. Закрепление. |  |  |  |
|  | Геометрические фигуры: овал, круг. Упражнения на различение фигур. |  |  |  |
|  | Число и цифра 6. Решение примеров. |  |  |  |
|  | Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5. |  |  |  |
|  | Решение задач на сложение и вычитание в пределах 5. |  |  |  |
|  | Решение задач и примеров на сложение и вычитание в пределах 5. |  |  |  |
|  | Число и цифра 7. |  |  |  |
|  | Состав числа 7. |  |  |  |
|  | Точка, линии.  *Беседа « Занимательная геометрия».* |  |  |  |
|  | Отрезок. |  |  |  |
|  | Сутки, неделя. |  |  |  |
|  | Различение частей суток: утро, день, вечер, ночь. |  |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 7. Нахождение большего и меньшего числа. Знаки неравенства. |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 7. |  |  |  |
|  | Перестановка чисел (слагаемых). |  |  |  |
|  | Прибавление к большему числу меньшего. |  |  |  |
|  | Число и цифра 8. |  |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 8. Нахождение большего и меньшего числа. |  |  |  |
|  | Состав числа 8. |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 8. |  |  |  |
|  | Построение прямой линии через одну точку, две точки. |  |  |  |
|  | Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.  *Беседа «Занимательная геометрия: в гостях у геометрических фигур».* |  |  |  |
|  | Число и цифра 9. |  |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 9. Нахождение большего и меньшего числа. |  |  |  |
|  | Состав числа 9. |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 9. |  |  |  |
|  | Решение задач на сложение и вычитание. |  |  |  |
|  | Число 10. |  |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 10. Нахождение большего и меньшего числа. |  |  |  |
|  | Состав числа 10. |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 10. |  |  |  |
|  | Мера длины - сантиметр. |  |  |  |
|  | Построение отрезков данной длины. |  |  |  |
|  | Построение отрезков данной длины. Закрепление. |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач на сложение и вычитание. |  |  |  |
|  | Мера массы – килограмм. |  |  |  |
|  | Килограмм. Решение задач. |  |  |  |
|  | Мера ёмкости – литр.  *Беседа «Как вести себя экологично в быту. Экономим воду».* |  |  |  |
|  | Литр. Решение задач. |  |  |  |
|  | Меры стоимости.  *Беседа «Экономия в быту. Мой кошелёк».* |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач. Размен монет. |  |  |  |
|  | Таблица сложения и вычитания. |  |  |  |
|  | Решение задач на увеличение на несколько единиц. |  |  |  |
|  | Геометрический материал. Повторение. |  |  |  |
|  | Решение задач на уменьшение на несколько единиц. |  |  |  |
|  | Решение задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц. |  |  |  |
|  | Состав чисел первого десятка: 2, 3, 4. |  |  |  |
|  | Состав чисел первого десятка: 5,6,7. |  |  |  |
|  | Состав чисел первого десятка: 8,9,10. |  |  |  |
|  | Состав чисел от 2 до 10. |  |  |  |
|  | Решение примеров и задач. |  |  |  |
|  | Сравнение чисел. |  |  |  |
|  | Прямой и обратный счёт. Повторение. |  |  |  |
|  | Геометрический материал. Повторение. |  |  |  |
|  | Повторение пройденного. |  |  |  |
|  | «Весёлая математика». Урок – игра.  *Беседа « Зачем нам математика?»* |  |  |  |
|  | Итоговое повторение. |  |  |  |

**Содержание тем изучаемого курса**

**3 класс**

Десяток (47 ч.).

Названия, обозначение чисел от 1 до 9. Письмо цифр. Счёт по 1 и равными группами по 2, 3 (счёт предметов и отвлечённый счёт). Количественные, порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в числовом ряду (0 – 9). Сравнение чисел. Знаки >,<, =.

Число 10. Число и цифра. Десять единиц — 1 десяток.

Состав чисел первого десятка из двух слагаемых. Приёмы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в пределах 10, ее использование при выполнении действия вычитания. Название компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сло-жения (практическое использование).

Состав чисел первого десятка из двух слагаемых. Приемы сложения и вычитания.

Числа однозначные, двузначные. Числовой ряд 1 – 20, сравнение чисел (>, <, =, лишние, недостающие единицы, десяток). Счёт от заданного числа до заданного, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка.

Точка. Прямая и кривая линии. Вычерчивание прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Прямая, отрезок. Длина отрезка. Черчение прямых, проходящих через 1 – 2 точки.

Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.

Единица времени – сутки. Обозначение: 1 сут. Неделя – 7 суток, порядок дней недели.

**Второй десяток** (6 ч.).

Десяток. Соотношение 10 ед. – 1 дес., 1 дес. – 10 ед. Числа 11,12,13. Получение, название, обозначение. Сравнение чисел. Числовой ряд 1 – 13. Построение и сравнение отрезков. Получение, название, обозначение.

Геометрический материал (5 ч.).

Точка, линии: распознавание, называние.

Дифференциация точки и круга.

Линии прямые и кривые: распознавание, называние, дифференциация.

Моделирование прямых, кривых линий на основе практических действий с предметами (веревка, проволока, нить и пр.).

Нахождение линий в иллюстрациях, определение их вида.

Изображение кривых линий на листке бумаги.

Овал: распознавание, называние.

Определение формы предметов путем соотнесения с овалом (похожа на овал, овальная; не похожа на овал).

Дифференциация круга и овала; дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на овал).

Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (зеркало, поднос – похожи на овал, одинаковые по форме; тарелка, часы – похожи на круг, одинаковые по форме и т.п.), разной формы.

Знакомство с линейкой. Использование линейки как чертежного инструмента.

Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги.

Построение прямой линии через одну точку, две точки.

Моделирование получения отрезка на основе практических действий с предметами (отрезание куска веревки, нити).

Получение отрезка как части прямой линии.

Распознавание, называние отрезка.

Построение отрезка произвольной длины с помощью линейки.

Сравнение отрезков по длине «на глаз» (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче, одинаковой длины).

Измерение длины отрезка с помощью мерки (длина мерки – произвольная).

Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки.

Единицы измерения и их соотношения (8 ч.).

Знакомство с мерой длины – сантиметром. Краткое обозначение сантиметра (см).

Изготовление модели сантиметра. Измерение длины предметов и отрезков с помощью модели сантиметра в качестве мерки.

Прибор для измерения длины – линейка.

Измерение длины предметов и отрезков с помощью линейки.

Запись и чтение числа, полученного при измерении длины в сантиметрах (6 см).

Построение отрезка заданной длины.

Рубль как мера стоимости. Краткое обозначение рубля (р.). Знакомство с монетой достоинством 10 р.

Знакомство с мерой стоимости – копейкой. Краткое обозначение копейки (к.). Знакомство с монетой достоинством 10 к. Чтение и запись мер стоимости: 1 р., 1 к. Чтение и запись числа: 10 к.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости конкретных знакомых предметов одной мерой (3 р., 10 р.).

Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р.

Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (на основе оперирования монетами рублевого достоинства).

Знакомство с мерой массы – килограммом. Краткое обозначение килограмма (кг).

Чтение и запись меры массы: 1 кг.

Прибор для измерения массы предметов – весы.

Практические упражнения по определению массы предметов с помощью весов и гирь.

Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов (2 кг, 5 кг).

Знакомство с мерой емкости – литром. Краткое обозначение литра (л).

Чтение и запись меры емкости: 1 л.

Практические упражнения по определению емкости конкретных предметов путем заполнения их жидкостью (водой) с использованием мерной кружки (литровой банки).

Чтение и запись чисел, полученных при измерении емкости предметов (2 л; 5 л).

**Календарно-тематическое планирование к программе**

**по курсу «Математические представления»**

**3 класс 66 часов.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Дата** | | | | **Примечание** |
| **по плану** | | **по факту** | |
|  | **Десяток.** |  | |  | |  |
| 1. | Повторение пройденного во 2 классе. Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5. |  | |  | |  |
| 2. | Счет предметов в пределах 5. |  | |  | |  |
| 3. | Сравнение чисел в пределах 5. |  | |  | |  |
| 4. | Соотношение количества, числительного и цифры.  Знакомство с монетой достоинством 5 р. |  | |  | |  |
| 5. | Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5. |  | |  | |  |
| 6. | Точка, линии. |  | |  | |  |
| 7. | Овал. |  | |  | |  |
| 8. | Число и цифра 0. |  | |  | |  |
| 9. | Число и цифра 0. |  | |  | |  |
| 10. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 6. |  | |  | |  |
| 11. | Число и цифра 6. |  | |  | |  |
| 12. | Число и цифра 6. |  | |  | |  |
| 13. | Число и цифра 6. |  | |  | |  |
| 14. | Число и цифра 6. |  | |  | |  |
| 15. | Число и цифра 6. |  | |  | |  |
| 16. | Построение прямой линии через одну, две точки. |  | |  | |  |
| 17. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 7. |  | |  | |  |
| 18. | Число и цифра 7. |  | |  | |  |
| 19. | Число и цифра 7. |  | |  | |  |
| 20. | Число и цифра 7. |  | |  | |  |
| 21. | Число и цифра 7. |  | |  | |  |
| 22. | Число и цифра 7. |  | |  | |  |
| 23. | Число и цифра 7. |  | |  | |  |
| 24. | Сутки, неделя. |  | |  | |  |
| 25. | Отрезок. |  | |  | |  |
| 26. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 8. |  | |  | |  |
| 27. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 28. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 29. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 30. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 31. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 32. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 33. | Число и цифра 8. |  | |  | |  |
| 34. | Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.  Игра «Рисуем домики». |  | |  | |  |
| 35. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 9. |  | |  | |  |
| 36. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 37. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 38. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 39. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 40. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 41. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 42. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 43. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 44. | Число и цифра 9. |  | |  | |  |
| 45. | Мера длины – сантиметр. | |  |  |  | |
| 46. | Мера длины – сантиметр. | |  |  |  | |
| 47. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 10. | |  |  |  | |
| 48. | Число 10. | |  |  |  | |
| 49. | Число 10. | |  |  |  | |
| 50. | Число 10. | |  |  |  | |
| 51. | Число 10. | |  |  |  | |
| 52. | Число 10. | |  |  |  | |
| 53. | Число 10. | |  |  |  | |
| 54. | Число 10. | |  |  |  | |
| 55. | Меры стоимости. | |  |  |  | |
| 56. | Меры стоимости.  Игра «Мы идём в магазин». | |  |  |  | |
| 57. | Мера массы – килограмм. | |  |  |  | |
| 58. | Мера массы – килограмм. | |  |  |  | |
| 59. | Мера ёмкости – литр. | |  |  |  | |
| 60. | Мера ёмкости – литр. | |  |  |  | |
|  | **Второй десяток.** | |  |  |  | |
| 61. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 11. | |  |  |  | |
| 62. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 11. | |  |  |  | |
| 63. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 12. | |  |  |  | |
| 64. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 12. | |  |  |  | |
| 65. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 13. | |  |  |  | |
| 66. | Образование, название, обозначение цифрой (запись)  числа 13. | |  |  |  | |

**Содержание тем изучаемого курса**

**4 класс**

**Подготовка к изучению математики (30 ч.).**

Цвет, назначение предметов. Круг. Большой – маленький. Цвет, назначение предметов.

Одинаковые, равные по величине. Слева – справа. В середине, между. Квадрат.

Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под. Длинный – короткий.

Внутри – снаружи, в, рядом, около. Треугольник. Широкий – узкий. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от. Прямоугольник.

Высокий – низкий. Глубокий – мелкий.

Впереди – сзади, перед, за.

Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за. Толстый – тонкий.

Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно.

Быстро – медленно. Тяжелый – легкий.

Много – мало, несколько. Один – много, ни одного. Давно – недавно. Молодой – старый.

**Первый десяток (34 ч.).**

Число и цифра 1. Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 1 р. Число и цифра 2.

Числовой ряд в пределах 2. Соотношение количества, числительного и цифры

Сравнение чисел в пределах 2.

Знакомство с монетой достоинством 2 р.

Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить).

Знак арифметического действия «-», его название («минус»), значение (вычесть).

Составление математического выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией).

Знак «=», его значение (равно, получится).

Запись математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1.

Шар: распознавание, называние.

Дифференциация круга и шара.

Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. Счет предметов в пределах 3.

Соотношение количества, числительного и цифры. Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.

Куб: распознавание, называние.

Дифференциация квадрата и куба.

Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4.

Числовой ряд в пределах 4.

Соотношение количества, числительного и цифры. Числовой ряд в пределах 4.

Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р.

Сложение и вычитание чисел в пределах 4.

Брус: распознавание, называние.

Дифференциация прямоугольника и бруса.

Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5.

Счет предметов в пределах 5.

Сравнение чисел в пределах 5.

Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 5 р. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5

**Итоговое повторение** (2 ч.).

**Календарно-тематическое планирование к программе**

**по курсу «Математические представления»**

**4 класс 66 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата** | | **Примечание** |
| **по плану** | **по факту** |
|  | ***Подготовка к изучению математики – 30 ч.*** Цвет, назначение предметов. |  |  |  |
|  | Круг. |  |  |  |
|  | Большой – маленький. |  |  |  |
|  | Цвет, назначение предметов. |  |  |  |
|  | Одинаковые, равные по величине. |  |  |  |
|  | Слева – справа. |  |  |  |
|  | В середине, между. |  |  |  |
|  | Квадрат. |  |  |  |
|  | Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под. |  |  |  |
|  | Длинный – короткий. |  |  |  |
|  | Внутри – снаружи, в, рядом, около. |  |  |  |
|  | Треугольник. |  |  |  |
|  | Широкий – узкий. |  |  |  |
|  | Далеко – близко, дальше – ближе, к, от. |  |  |  |
|  | Прямоугольник. |  |  |  |
|  | Высокий – низкий. |  |  |  |
|  | Глубокий – мелкий. |  |  |  |
|  | Впереди – сзади, перед, за. |  |  |  |
|  | Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за. |  |  |  |
|  | Толстый – тонкий. |  |  |  |
|  | Сутки: утро, день, вечер, ночь. |  |  |  |
|  | Рано – поздно. |  |  |  |
|  | Быстро – медленно. |  |  |  |
|  | Тяжелый – легкий. |  |  |  |
|  | Много – мало, несколько. Один – много, ни одного. |  |  |  |
|  | Давно – недавно. |  |  |  |
|  | Молодой – старый. |  |  |  |
|  | Повторение, обобщение пройденного |  |  |  |
|  | Повторение, обобщение пройденного |  |  |  |
|  | Повторение, обобщение пройденного |  |  |  |
|  | ***Первый десяток - 34 ч.*** Число и цифра 1. |  |  |  |
|  | Соотношение количества, числительного и цифры. |  |  | . |
|  | Знакомство с монетой достоинством 1 р. |  |  |  |
|  | Число и цифра 2. |  |  |  |
|  | Числовой ряд в пределах 2. |  |  |  |
|  | Соотношение количества, числительного и цифры |  |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 2. |  |  |  |
|  | Знакомство с монетой достоинством 2 р. |  |  |  |
|  | Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить). |  |  |  |
|  | Знак арифметического действия «-», его название («минус»), значение (вычесть). |  |  |  |
|  | Составление математического выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). |  |  |  |
|  | Знак «=», его значение (равно, получится). |  |  |  |
|  | Запись математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1. |  |  |  |
|  | Шар: распознавание, называние. |  |  |  |
|  | Дифференциация круга и шара. |  |  |  |
|  | Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. |  |  |  |
|  | Счет предметов в пределах 3. |  |  |  |
|  | Соотношение количества, числительного и цифры. |  |  |  |
|  | Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. |  |  |  |
|  | Куб: распознавание, называние. |  |  |  |
|  | Дифференциация квадрата и куба. |  |  |  |
|  | Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4. |  |  |  |
|  | Числовой ряд в пределах 4. |  |  |  |
|  | Соотношение количества, числительного и цифры. |  |  |  |
|  | Числовой ряд в пределах 4. |  |  |  |
|  | Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. |  |  |  |
|  | Сложение и вычитание чисел в пределах 4. |  |  |  |
|  | Брус: распознавание, называние. |  |  |  |
|  | Дифференциация прямоугольника и бруса. |  |  |  |
|  | Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5. |  |  |  |
|  | Счет предметов в пределах 5. |  |  |  |
|  | Сравнение чисел в пределах 5. |  |  |  |
|  | Соотношение количества, числительного и цифры. |  |  |  |
|  | Знакомство с монетой достоинством 5 р. |  |  |  |
|  | Повторение пройденного материала |  |  |  |
|  | Повторение пройденного материала |  |  |  |

**УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Учебно-методическое и программное обеспечение, используемое для достижения планируемых результатов по математическим представлениям:**

*Дополнительная:*

1. Математика. 2 класс.: система уроков по учебнику М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой / авт. – сост. С. В. Савинова. - Волгоград: Учитель, 2014
2. Математика. 4 класс: поурочные планы по учебнику М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой и др. / авт. – сост. Н. А. Цыкина. – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Математика. 2 класс: разрезные карточки / авт. – сост. Е. М. Стромчинская. – Волгоград: Учитель, 2009.
4. Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие / Сост. Е. С. Галанжина. – М.: Планета, 2011
5. Серия «Папка дошкольника». Посчитаем до 20.
6. Серия «Папка дошкольника». Вычитаем и складываем.
7. Гришечкина Н. В. 150 лучших развивающих игр для детей 5-7 лет. Развитие познавательных способностей, мелкой моторики, чувства ритма, координации движений / Н. В. Гришечкина, В. А. Козюлина, О. П. Матюшкина – Ярославль, Академия развития, 2009.

**Техническое обеспечение образовательного процесса**

* Компьютер
* Звуковые колонки
* Принтер

**Наглядное обеспечение образовательного процесса**

* Набор цифр от 0 до 10 с магнитным креплением
* Письменные цифры для демонстрации.
* Линейки различной длины
* Набор цветных карандашей.
* Предметные картинки.
* Сюжетные картинки.

**Наглядный раздаточный материал:**

Шаблоны и трафареты для обводки и штриховки.

Дидактический материал.

Дидактические игры.

Плакат «Геометрические фигуры»

Магнитная касса цифр

Набор прозрачных геометрических тел

Раздаточный материал. Состав чисел первого десятка

Раздаточный материал. Таблица сложения

Геометрический набор

Плакат «Цифры и геометрические фигуры»

Плакат «Мы считаем»

Числовой ряд до 10

Плакат «Сравнение чисел»

Демонстрационная таблица «Сложение»