|  |
| --- |
| Приложение  к АООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью  (интеллектуальными нарушениями)  (Вариант 1)                      **Рабочая программа учебного предмета**  **«Математика»**  **(математика и информатика)** 7 класс        **Учитель Шкарупа Е.Н.** |

# Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика (Математика и информатика)» для обучающихся 7 класса составлена на основе федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (ФАООП УО), которая является учебно-методической документацией, определяющей рекомендуемые федеральным государственным образовательным стандартом объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Нормативно-правовую базу разработки рабочей программы учебного предмета «Математика (Математика и информатика)» составляют:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ;
* Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 год №1599)
* Приказ Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022г. №1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
* Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
* Закон Калининградской области от 01.07.2013 № 241 «Об образовании в Калининградской области» (с изменениями на 28 сентября 2020 года);
* Приказ Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. N 115 "Об утверждении5 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального

общего, основного общего и среднего общего образования";

* Устав МБОУ СОШ №2
* Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), (Вариант 1) МБОУ СОШ №2
* Рабочая программа учебного предмета «Математика (математика и информатика)» состоит из 2-х модулей части «Математика (математика и информатика)» в части

«Математики» и «Математика (математика и информатика)» в части «Информатика»

**Рабочая программа учебного предмета «Математика (математика и информатика)» части «Математика»**

**Цель:** совершенствование процесса социализации детей с нарушением интеллекта путем решения практических задач.

**Задачи:**

* формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
* коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;  воспитание положительных качеств и свойств личности.

**Общая характеристика учебного предмета «Математика» с учетом особенностей усвоения обучающимися**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» является компенсаторноадаптационной, детализирует и раскрывает содержание, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (ФАООП УО). Данная программа представлена элементарной математикой и в её структуре геометрическими понятиями. Математика имеет выраженную практическую направленность с целью обеспечения жизненно важных умений детей по ведению домашнего хозяйства, их деятельности в доступных профилях (профессиях) по труду. Математика вносит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, она значительно продвигает большую часть обучающихся на пути освоения ими элементов логического мышления. Математические знания реализуются и при изучении других дисциплин учебного плана: профессионально трудового обучения, истории Отечества, географии, русского языка, СБО, биологии, физической культуры.

Обучение математике носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, так и с другими учебными дисциплинами.

**Описание места учебного предмета «Математика (математика и информатика)» в учебном плане**

Учебный предмет Математика (математика и информатика)» включен в предметную область «Математика» .

Реализация рабочей программы учебного предмета «Математика (математика и информатика)»рассчитана на 136 часов (34 учебные недели, по 4 часа в неделю).

**Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»**

**Личностные результаты**

* осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
* воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
* сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
* овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
* владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
* принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
* сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
* способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
* воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
* развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоциональнонравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
* сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
* проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты *Минимальный уровень:***

* знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
* знание таблицы сложения однозначных чисел;
* знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
* письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
* знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;
* выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
* знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
* нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
* распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник);
* построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости; ***Достаточный уровень*:**
* знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
* знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; - знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
* знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
* устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
* письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
* знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
* выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
* нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
* выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
* решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2 - 3 арифметических действия;
* распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар);
* знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник);
* построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
* применение математических знаний для решения профессиональных трудовых

задач;

* представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

**Содержание учебного предмета**

Содержание учебного предмета предусматривает степень нарастания сложности познавательного материала; от получения знаний, до применения их в повседневной жизни.

**Нумерация**

Чтение и запись чисел от 0 до 1000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

**Цель:** освоение и закрепление основ математических знаний, формирование и повторение представлений о математике.

**Планируемые результаты:**

*Предметные:*

* овладеть способами чтения и записи чисел от 0 до 100 000;
* знать таблицы классов и разрядов;
* уметь представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;  формировать представление сравнения и упорядочения многозначных чисел;  сравнивать числа в пределах 1000 000.

*Познавательные:*

* совершенствование вычислительных навыков, представлений о мерах измерения и применении в повседневной жизни десятичных дробей. *Коммуникативные*:
* владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решение;
* взаимодействовать с партнёрами во время учебной деятельности. *Регулятивные*:
* умение оценивать правильность учебной задачи, владение основами самооценки.

**Единицы измерения и их соотношения**

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, площадь. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование **Планируемые результаты:**

*Предметные*:

* овладеть знаниями о комплексе единиц измерений;
* развивать образное и логическое мышление, воображение при измерении различных мер, применяемых на практике;
* формировать предметные умения и навыки, необходимые для решения задач связанных с соотношениями единиц измерений;
* уметь записывать меры измерений в виде десятичной дроби и наоборот;
* выполнять решение задач связанных с мерами измерений необходимых для успешного продолжения образования и применения на практике.

*Познавательные*:

* научиться сопоставлять изученный материал с возможностями повседневной деятельности.

*Коммуникативные*:

* овладеть умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решение;
* взаимодействовать с партнёрами во время учебной и практической деятельности.

*Регулятивные*:

* осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, давать адекватную оценку собственному поведению.

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000. Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3 - 4 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Планируемые результаты:**

*Предметные*:

* овладеть знаниями и навыками вычислений четырех арифметических действий;
* развивать образное и логическое мышление при нахождении значения математических выражений;
* формировать предметные умения и навыки использования алгоритмов письменного выполнения арифметических действий;
* выполнять решение задач и примеров в 3-4 действия, с использование алгоритма порядка вычислений всех видов действий;
* выполнять сложение и вычитание, умножение и деление в пределах 1000000 с переходом через разряд;
* знать и уметь находить неизвестные компоненты сложения и вычитания, умножения и деления;
* находить неизвестный компонент сложения и вычитания.

*Познавательные*:

* научится сопоставлять изученный материал с возможностями повседневной деятельности.

*Коммуникативные*:

* владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решение;
* взаимодействовать с партнёрами во время учебной и практической деятельности.

*Регулятивные*:

* осуществление самооценки и самоконтроля в деятельности, адекватная оценка собственной деятельности.

**Дроби**

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной или нескольких частей числа. Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи). Действия сложения, вычитания с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью. Нахождение десятичной дроби от числа. Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

**Планируемые результаты:** *Предметные*:

* овладеть знаниями понятий доли, обыкновенной и десятичной дробей;
* знать правила сравнения доли, обыкновенной и десятичной дробей;
* уметь отличать правильные и неправильные дроби, смешанные числа и выполнять все арифметические действия с ними;
* уметь приводить дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
* использовать микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе. *Познавательные*:
* научились сопоставлять изученный материал с возможностями повседневной деятельности.

*Коммуникативные*:

* владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решение;
* взаимодействовать с партнёрами во время учебной и практической деятельности.

*Регулятивные*:

* осуществление самооценки и самоконтроля в деятельности, адекватная оценка собственной деятельности.

**Арифметические задачи**

Простые и составные (в 3 - 4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого. Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника. Планирование хода решения задачи. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

**Планируемые результаты:**

*Предметные*:

* овладение знаниями о простых и составных задачах (3-4 действия);
* развивать образное и логическое мышление при решении задач, содержащих отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)…"; задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара); задач на время (начало, конец, продолжительность события); задач на движение;
* уметь решать задачи на нахождение части целого;
* формировать предметные умения и навыки при решении задач практического содержания;
* развивать умения решения арифметических задач, связанных с программой профильного труда.

*Познавательные*:

* научились сопоставлять изученный материал с возможностями повседневной деятельности.

*Коммуникативные*:

* владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решение;  взаимодействовать с партнёрами во время учебной и практической деятельности.

*Регулятивные*:

* осуществление самооценки и самоконтроля в деятельности, адекватная оценка собственного поведения.

**Геометрический материал**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные). Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника. Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии. Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела: куб, шар. Узнавание, называние. Геометрические формы в окружающем мире.

**Цель:** развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения практических задач, продолжение образования, начала профессионально-трудовой деятельности.

Умение различать геометрические фигуры и тела. Строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии. Знать свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), названия геометрических тел: куб, шара, умение строить и читать простые чертежи.

**Планируемые результаты:**

*Предметные*:

* овладеть знаниями и умениями относительно геометрических фигур и тел;
* развить образное и логическое мышление, воображение;
* формировать предметные умения и навыки, необходимые для успешного продолжения образования;
* уметь различать геометрические фигуры и тела;
* уметь строить при помощи линейки, чертежного угольника, циркуля линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости. *Познавательные*:
* умение строить, вычислять, решать поставленные практические задачи.

*Коммуникативные*:

* владение умением оценивать ситуацию;
* принимать решение;
* взаимодействовать с партнёрами во время учебной деятельности;
* пользоваться помощью учителя, товарищей. *Регулятивные*:
* осуществление самооценки и самоконтроля в деятельности;
* осознание важности изучаемого материала для продолжения обучения и успешного трудоустройства.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел. Тема урока** | **Кол-во часов** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** |
| 1. | Вводное занятие.  Разрядные слагаемые | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать условия заданий, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ. |
| 2. | Присчитывание и отсчитывание числами  2,20,200; 5,50,500 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Присчитывать и отсчитывать числами. |
| 3. | Разностное сравнение чисел | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. |
| 4. | Геометрические фигуры. Построение отрезков по  заданным параметрам | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 5. | Нахождение неизвестного слагаемого.  Проверка сложения  вычитанием | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием |
| 6. | Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка уменьшаемого сложением | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием |
| 7. | Римская нумерация | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием. Римская нумерация |
| 8. | Геометрические фигуры. Сравнение построенных  отрезков (>,<) | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 9. | Входная контрольная работа. | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение входной контрольной работы. |
| 10. | Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализ допущенных ошибок. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 11. | Устное сложение и вычитание в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Устное сложение и вычитание в пределах 1000000. |
| 12. | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Письменное сложение и вычитание и многозначных чисел. Анализ и решение задач. Работа с карточками. |
| 13. | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Письменное сложение и вычитание и многозначных чисел. Анализ и решение задач. |
| 14. | Сложение и вычитание многозначных чисел при помощи калькулятора | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Сложение и вычитание многозначных чисел при помощи калькулятора. Самостоятельная работа. |
| 15. | Письменное сложение и вычитание  многозначных чисел в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Письменное сложение и вычитание и многозначных чисел. Анализ и решение задач. |
| 16. | Нахождение неизвестного компонента сложения | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Нахождение неизвестного компонента сложения. Решение задач. Работа с учебником. |
| 17. | Нахождение неизвестного компонента вычитания | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Нахождение неизвестного компонента сложения. Решение задач. Работа с учебником. |
| 18. | Сравнение построенных  отрезков (>,<) | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с отрезками и их сравнение, геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). Изображать отрезки в тетради. |
| 19. | Решение примеров и задач составлением | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | уравнения |  | помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 20. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение не известных компонентов сложения и вычитания. Работа с карточками. |
| 21. | Периметр многоугольников | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение периметра многоугольников. |
| 22. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение не известных компонентов сложения и вычитания. Работа с карточками. |
| 23. | Умножение и деление на однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Умножение и деление на однозначное число. |
| 24. | Текущий контроль успеваемости за I триместр 2023-2024 учебный год | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение контрольной работы |
| 25. | Повторение деления и умножения на  однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Повторение деления и умножения на однозначное число. Выполнение действий с натуральными числами. |
| 26. | Периметр многоугольников | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение периметра многоугольников. |
| 27. | Умножение и деление на однозначное число.  Закрепление | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Умножение и деление на однозначное число. Работа с карточками. |
| 28. | Работа над ошибками. Меры измерения.  Преобразование | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 29. | Меры измерения.  Преобразование | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Изучение крупных и мелких мер измерений, их преобразования. |
| 30. | Построение | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | параллелограмма |  | чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 31. | Решение задач путем деления многозначных чисел на однозначное | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение задач. Работа с карточками. |
| 32. | Умножение и деление на однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение задач. Работа с карточками. |
| 33. | Решение задач умножением и делением на однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 34. | Деление с остатком | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение примеров, задач. Работа с карточками, в учебниках. |
| 35. | Деление с остатком  пятизначных чисел | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение задач. Работа с карточками. |
| 36. | Построение параллелограмма | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 37. | Умножение на 10, 100, 1000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Таблица умножения. Правило умножения. Решение примеров. Задания по карточкам. |
| 38. | Деление на 10, 100, 1000 | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на деление двухзначных, трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное. |
| 39. | Деление с остатком на 100, 1000 с остатком | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на деление двухзначных, трехзначных чисел с остатком. Работа с учебником. |
| 40. | Периметр, треугольники | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 41. | Преобразование чисел, полученных при  измерении | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Задания на пропущенные названия единицы измерения; на замену крупных мер мелкими и наоборот. Практические задания на измерения. |
| 42. | Замена более мелкими мерами измерения | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Задания на пропущенные названия единицы измерения; на замену крупных мер мелкими. Практические задания на измерения. Решение задач. Формирование понимания действительного содержания ситуации и заключенных в ней предметных отношений |
| 43. | Сравнение мер, полученных при | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение выражений со смешанными мерами. Как сравнивать меры? Решение примеров на сравнение смешанных мер. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | измерении |  |  |
| 44. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении с переходом  через разряд | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Выполнение действий с числами полученными при измерении опираясь на знания обучающимися единиц измерения и их соотношение. |
| 45. | Периметр, треугольники | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 46. | Повторение.  Преобразование мер  измерения | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 47. | Виды многоугольников. Параллелограмм | 1ч | Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 48. | Решение задач. Скорость, время,  расстояние | 1ч | Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 49. | Деление на двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 50. | Решение задач на  кратное сравнение чисел | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 51. | Решение задач с делением на двузначное  число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 52. | Виды многоугольников. Параллелограмм | 1ч | Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 53. | Деление примеров с остатком на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 54. | Письменное деление многозначных чисел на круглые десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 55. | Письменное умножение и деление многозначных чисел на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 56. | Повторение. Построение линий | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 57. | Решение задач на деление с остатком на круглые десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 58. | Текущий контроль успеваемости за II триместр 2023-2024 учебный год | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение контрольной работы. Осуществление самоконтроля. |
| 59. | Работа над ошибками. Умножение чисел, полученных при измерении на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа над ошибками. Таблица умножения. Правило умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение примеров. Задания по карточкам. Умножение чисел, полученных при измерении на круглые десятки |
| 60. | Умножение чисел, полученных при измерении на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Таблица умножения. Правило умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение примеров. Задания по карточкам.  Умножение чисел, полученных при измерении на круглые десятки |
| 61. | Решение задач | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 62. | Кратное сравнение | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Кратное сравнение. |
| 63. | Деление с остатком | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на деление с остатком. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 64. | Задачи, приводящие к делению | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 65. | Повторение.  Многоугольники | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 66. | Составление задач на умножение на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 67. | Решение задач | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 68. | Деление на двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 69. | Решение примеров и задач на деление на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 70. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 71. | Деление чисел, полученных при измерении, на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 72. | Построение окружности | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 73. | Обыкновенные дроби, доли, построение. | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 74. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 75. | Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 76. | Решение примеров и практических задач с обыкновенными дробями | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 77. | Решение примеров с обыкновенными дробями | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 78. | Десятичные дроби | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные определения и свойства дроби. Способы преобразования обыкновенных дробей. Решение примеров. |
| 79. | Действия с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 80. | Решение примеров с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 81. | Решение примеров с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 82. | Таблица классов и разрядов для записи десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. Работа по заданному алгоритму. |
| 83. | Решение геометрических задач | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 84. | Запись чисел в виде десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 85. | Запись чисел, полученных при измерении, в виде  десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 86. | Соотношение крупных и мелких мер измерения и запись чисел в виде десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа по заданному алгоритму учителем. Соотношение крупных и мелких мер измерения и запись чисел в виде десятичных дробей |
| 87. | Решение геометрических задач | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 88. | Замена десятичных  дробей целыми числами | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа по заданному алгоритму учителем. Замена десятичных дробей целыми числами. |
| 89. | Решение примеров и практических задач с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями |
| 90. | Промежуточный контроль успеваемости за 2023 – 2024 учебный год | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение итоговой контрольной работы. |
| 91. | Окружность, круг,  радиус, хорда | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 92. | Сравнение десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями и их сравнение. |
| 93. | Выражение десятичных дробей в сотых долях | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями |
| 94. | Сравнение десятичных дробей и долей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями. Сравнение десятичных дробей и долей. |
| 95. | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей. |
| 96. | Решение практических задач на сложение и вычитание десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение практических задач на сложение и вычитание десятичными дробями. |
| 97. | Контрольная работа по теме «Дроби» | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение контрольной работы. |
| 98. | Работа над ошибками. Обыкновенные дроби | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров с десятичными дробями |
| 99. | Решение примеров на | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров с десятичными дробями |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | повторение |  |  |
| 100. | Решение примеров на повторение | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров с числами, обыкновенными и десятичными дробями |
| 101. | Решение практических  задач по заданной схеме | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 102. | Работа над ошибками. Построение  геометрических фигур и  тел | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализ контрольной работ. Решение практических задач на построение. |
|  | **Итого** | **102** |  |

**Описание материально-технического обеспечения учебного предмета**

**«Математика»** Учительский стол - 2 шт.

Учительский стул – 1 шт.

Ученические парты – 7 шт.

Ученические стулья – 14 шт.

Экран – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Ноутбук – 2 шт. Интерактивная панель — 1 шт.

Дидактический материал.

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование |
| 1 | Комплект динамических раздаточных пособий по математике и геометрии |
| 2 | Пособие «Части целого. Простые дроби» |
| 3 | Набор игр и карточек на развитие ВПФ |
| 4 | Игра «Веселый счет» |
| 5 | Логическая считалочка «Мишуткины сутки» |
| 6 | Набор геометрических фигур деревянный |
| 7 | Считалочка «Десятки и единицы» |
| 8 | Считалочка «Сложение в пределах десяти» |
| 9 | Модель-аппликация «Множества» |
| 10 | Модель-аппликация «Числовая прямая» |

Проверочный материал

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование |
| 1 | Тексты контрольных работ |
| 2 | Набор разноуровневых тестов |

Раздаточный материал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Количество |
| 1 | Раздаточный материал по теме «Деньги и цены» | 1 |
| 2 | Набор транспортиров | 15 |
| 3 | Набор циркулей | 15 |
| 4 | Перекидное лото для устного счета | 15 |
| 5 | Набор линеек | 15 |
| 6 | Палочки для счета | 10 |
| 7 | Набор «Пиктограммы» | 1 |
| 8 | Лабораторный набор для изготовления моделей по математике | 4 |

Наглядные пособия

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование |
| 1 | Таблица «Градусное измерение углов |
| 2 | Таблица «Площадь и периметр многоугольников» |
| 3 | Таблица «Таблица умножения» |
| 4 | Таблица «Окружность» |
| 5 | Таблица «Проценты» |
| 6 | Таблица «Измерение транспортиром» |
| 7 | Таблица «Меры измерения» |

Учебно – методическая и справочная литература

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Автор | Издательство, издания | год | Кол – во  экземпляров |
| Литература для учителя | | | |  | |
| 1 | Математика 5-9 классы Коррекционно-развивающие задания и упражнения | С.Е.Степурин  а | Учитель, 2007 |  | 1 |
| 2 | Математика 7-8 классы Тематический и итоговый контроль | С.Е.Степурин  а | Учитель, 2007 |  | 1 |
| 3 | Математика 5-6 классы Тематический и итоговый контроль, внеклассные  занятия | С.Е.Степурин  а | Учитель, 2006 |  | 1 |
| 4 | Методическое пособие «Юным умникам и  умницам» 4 класс | О.А.Холодова | РОСТ, 2011 |  | 2 |
| 5 | Методическое пособие «Юным умникам и  умницам» 3 класс | О.А.Холодова | РОСТ, 2011 |  | 2 |
| 6 | Программа специальных  (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5  классы | под редакцией В. В.  Воронковой. |  |  | 1 |
| 7 | Педагогическая коррекция. | Кащенко В. П. | М., 1994. |  | 1 |
| 8 | Коррекционная педагогика:  Основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии. | Под ред. Б. П. Пузанова. | М., 2001. |  | 1 |
| Литература для обучающихся | | | |  | |
| 1 | Математика (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) | Эк В. В. | М., Просвещение 2021 г. | | 12 |
| 2 | Математика. Рабочая  тетрадь. 8 класс (для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) | Алышева Т.В. | М., Просвещение | | 12 |

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Математика (Математика и информатика)» в части **«Информатика»**

В результате изучения курса информатики у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) будут сформированы представления, знания и умения, необходимые для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся познакомятся с приемами работы с компьютером и другими средствами икт, необходимыми для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач. Кроме того, изучение информатики будет способствовать коррекции и развитию познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их индивидуальных возможностей.

**Цель:** формирование информационной культуры обучающихся.

**Задачи**:

* развивать логическое мышление, творческий и познавательный потенциал обучающихся, коммуникативных способностей на базе современного компьютерного инструментария;
* формировать знания об информационной технологии работы в системной среде

Windows, в текстовом процессоре MS Word;

* формировать и развивать вхождение обучающихся в информационное общество;
* научить каждого обучающегося пользоваться массовыми ИКТ (текстовый редактор, графический редактор, MS Power Point);
* формировать пользовательские навыки для введения компьютера в учебную деятельность;
* развивать умение работать со стандартными средствам и мультимедиа.

**Общая характеристика учебного предмета «Математика (Математика и информатика)» в части «Информатика» с учетом особенностей освоения обучающимися**

Основная цель обучения информатике направлена на обеспечение базового уровня информационной культуры обучающегося. Эта цель может быть достигнута только при условии непрерывности образования на основе концентрического подхода, который способствует повышению устойчивости знаний и приобретению навыков работы на компьютере.

**Описание места учебного предмета «Математика (Математика и информатика) в части**

**«Информатика» в учебном плане**

Учебный предмет «Математика (Математика и информатика)» в части «Информатика» входит в обязательную часть учебного плана - предметную область «Математика».

Реализация рабочей программы учебного предмета «Математика (Математика и информатика) в части «Информатика» в 8 классе рассчитана на 34 часа (34 недели, по 1 часу в неделю).

**Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика**

**(Математика и информатика) в части «Информатика» в учебном плане**

**Личностные результаты**

* осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
* воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
* сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
* овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
* владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
* принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
* сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
* способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации, формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
* воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
* развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоциональнонравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
* сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
* проявление готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты:**

***Минимальный уровень:***

* представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
* выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (минизарядка);
* пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).  ***Достаточный уровень:***
* представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
* выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-

зарядка);

* пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;
* пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
* запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

**Содержание учебного предмета «Математика (Математика и информатика) в части**

**«Информатика» в учебном плане**

**Практика работы на компьютере**

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации, включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств, клавиатура, элементарное представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового и графического редактора. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. *Компьютерные презентации*

Программа MS Power Point. Вставка рисунков. Настройка анимации. Использование фигурного текста и автофигур. Создание презентации «Моя семья», «Чудеса природы»

Цель: знакомство с программой PowerPoint Планируемые результаты:

*Предметные*:

* знать основные устройства компьютера;
* уметь использовать простейших средств текстового и графического редактора;
* овладеть навыками практической работы на компьютере;
* знать основные операции при создании мультимедийных презентаций.

*Познавательные:*

* уметь работать с разными видами информации.

*Коммуникативные:*

* обращаться за помощью и принимать помощь, слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности.

*Регулятивные****:***

* уметь преодолевать трудности в процессе практической деятельности

**Работа с простыми информационными объектами**

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Ввод и редактирование небольших текстов. Вывод текста на принтер. Работа с рисунками в графическом редакторе. Организация системы файлов и папок для хранения собственной информации в компьютере, именование файлов и папок. *Обработка текстовой и графической информации.*

Приемы редактирования в текстовом редакторе Word. Настройка параметров страницы. Настройка параметров абзаца. Приемы форматирования в текстовых документах. Включение в текстовый документ списков и таблиц. Включение в текстовый документ диаграмм и графических объектов.

Цель: повторение приемов редактирования текстовых и графических документов. Планируемые результаты:

*Предметные:*

* знать основные операции над объектами текстового и графического документа; - знать технологию создания, редактирования и форматирования текстового и графического документа;
* уметь создавать и редактировать текстовый и графический объект; *Познавательные:*
* уметь работать с разными видами информации. *Коммуникативные:*
* уметь обращаться за помощью и принимать помощь;
* уметь слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности.

*Регулятивные:*

* уметь оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы.

*Программное обеспечение информационных технологий*

Понятие программы. Назначение операционной системы. Файл, папка, путь к файлу, размер файла.

Цель: знакомство с понятиями «программа», «файл», «папка».

Планируемые результаты:

*Предметные:*

* знать основные действия с файлами, папками; - уметь работать в программе Проводник.

*Познавательные:*

* развивать познавательный интерес к предметной области «Информатика».

*Коммуникативные:*

* уметь обращаться за помощью и принимать помощь;
* уметь слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности.

*Регулятивные:*

* уметь преодолевать трудности в процессе информационной и практической деятельности.

**Работа с цифровыми образовательными ресурсами**

Работа с цифровыми образовательными ресурсами, готовыми материалами на электронных носителях

*Информационная картина мира*

Изучение правил техники безопасности и поведения в компьютерном классе. Что такое информация. Компьютер как средство обработки информации. Цифровые образовательные ресурсы.

Цель:изучение понятия «Информация».

Планируемые результаты:

*Предметные:*

* знать понятие «Цифровые образовательные ресурсы»;
* уметь работать с цифровыми образовательными ресурсами;  уметь находить необходимую информацию с помощью компьютера;  знать виды информации.

*Познавательные:*

* + развивать познавательный интерес к предметной области «Информатика».

*Коммуникативные:*

* + уметь обращаться за помощью и принимать помощь;
  + уметь слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности.

*Регулятивные:*

* + уметь преодолевать трудности в процессе информационной деятельности;
  + уметь преодолевать трудности в процессе информационной деятельности.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел. Тема урока** | **Кол-во часов** | **Определение основных видов учебной деятельности обучающихся** |
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная картина мира. | 1 | Повторение правил техники безопасности при работе на компьютере и правил поведения в компьютерном классе. Изучение понятий информационной картины мира-презентация. Физминутка.  Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 2 | Понятие и представление информации. | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Понятие «информация». Виды представления информации. Получение, передача, преобразование и использование информации». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум.  Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 3 | Информационные процессы | 1 | Организация рабочего места. Примеры информационных процессов. Получение, передача, преобразование и использование информации». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 4 | Компьютер как средство обработки информации | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики.  Физминутка. Рефлексия. Уборка рабочего места |
| 5 | Знакомство со средой Windows, основные объекты среды. | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Назначение операционных систем Windows 7, 8». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум. Уборка рабочего места. |
| 6 | Графический интерфейс.  Информационные объекты Windows: файл и папка | 1 | Организация рабочего места. Работа с понятиями «Графический интерфейс». Просмотр презентации «Информационные объекты Windows: файл и папка» Фронтальный опрос – анализ просмотренного.  Физминутка. Уборка рабочего места. |
| 7 | Файлы, их назначение и параметры. Действия с файлами | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Файл, его свойства. Хранение файлов в папке, его размер». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8 | Папка, ее назначение и параметры. Действия с папками | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Понятие папки, свойств и назначения. Действия с папками». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 9 | Работа с программой Проводник. 3апуск приложений | 1 | Организация рабочего места. Изучение понятия программы Проводник, ее назначения и практического применения при поиске информации на ПК.. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 10 | Совместная работа с несколькими программами. | 1 | Организация рабочего места. Работа со схемами и разбор применения многозадачности операционной системы . Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия.  Уборка рабочего места. |
| 11 | Создание и сохранение документа | 1 | Организация рабочего места. Знакомство с приемами создания текстового документа; сохранение и размещение его в заданном месте системы. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 12 | Организация обмена данными. Освоение способов обмена данными | 1 | Организация рабочего места. Изучение способов обмена информации. Физминутка. Компьютерный практикум по освоению способов передачи информации для обмена данными. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 13 | Текстовый редактор. Элементы  интерфейса текстового редактора | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Текстовый редактор. Элементы интерфейса текстового редактора». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Компьютерный практикум.  Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 14 | Ввод текста. Сохранение и загрузка текста из файла | 1 | Знакомство с понятием ввода информации текстовых редакторе Word; правила сохранения и загрузки текста из готового сохраненного файла. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 15 | Редактирование текста | 1 | Организация рабочего места. Знакомство с приемами редактирования текста: выделение, копирование, удаление. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 16 | Выделение, вырезание, копирование и вставка фрагмента текста | 1 | Организация рабочего места. Знакомство с приемами редактирования текста: выделение, копирование, удаление, вставка фрагментов. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Уборка рабочего места. |
| 17 | Форматирование символов и абзацев | 1 | Организация рабочего места. Изучение приемов форматирования текстовых документов: установка параметров символов и абзацев, страницы документа; вставка колонтитулов и номера страниц. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 18 | Проверка орфографии | 1 | Организация рабочего места. Знакомство с приемами проверки орфографии с использованием словарей системы. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 19 | Оформление текста в виде списка. | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Включение в текстовый документ списков». Демонстрация маркированных, нумерованных и многоуровневых списков. Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 20 | Форматирование текста в несколько колонок | 1 | Организация рабочего места. Изучение приемов форматирования текстовых документов: установка параметров символов и абзацев, размещение текста в несколько колонок на странице документа. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 21 | Создание и редактирование таблицы | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Включение в текстовый документ таблиц». Демонстрация встроенных таблиц разного дизайна. Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 22 | Технология подготовки документа к печати. Печать документа | 1 | Организация рабочего места. Компьютерный практикум по этапам технологии подготовки документа к печати. Демонстрация печати документов на принтере. Фронтальный опрос – анализ просмотренного..  Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 23 | Включение в текстовый документ  графических объектов | 1 | Организация рабочего места. Просмотр демонстрации через проектор включения в текстовый графических объектов. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 24 | Обобщение темы «Текстовый редактор» | 1 | Выполнение самостоятельной работы. |
| 25 | Компьютер как средство обработки | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Компьютер как |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | информации |  | основное средство работы с информацией». Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 26 | Микропроцессор. Устройство памяти | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Микропроцессор». Знакомство с различными видами памяти компьютера - оперативная и долговременная память, их особенности и применение при работе с информацией. Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 27 | Устройства ввода и вывода информации | 1 | Организация рабочего места. Просмотр презентации «Устройства ввода и вывода информации», обсуждение назначения и их функции и основные характеристики.  Рефлексия. Уборка рабочего места |
| 28 | Взаимодействие устройств компьютера | 1 | Организация рабочего места. Работа с понятиями «Основные составные части компьютера». Просмотр презентации «Взаимодействие устройств компьютера при работе с информацией» Фронтальный опрос – анализ просмотренного. Физминутка. Уборка рабочего места. |
| 29. | Программа PowerPoint. Понятие, интерфейс компьютерной презентации | 1 | Организация рабочего места. Демонстрация назначения и возможностей программы PowerPoint. Интерфейс программы. Макеты слайдов и дизайн презентации. Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 30 | Шаблоны и цветовые схемы. Вставка рисунка, фигурного текста и автофигур | 1 | Организация рабочего места. Знакомство с шаблонами программы, вставками фигурного текста и автофигур в программе PowerPoint.  Фронтальный опрос. Физминутка. Компьютерный практикум. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 31 | Создание мини-презентации «Чудеса природы» | 1 | Организация рабочего места. Компьютерный практикум. Создание презентации: создание слайдов, дизайн, работа с фигурами, вставка рисунков, вставка текста, настройка анимации. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 32 | Создание презентации «Моя семья» | 1 | Организация рабочего места. Компьютерный практикум. Создание презентации: создание слайдов, дизайн, работа с фигурами, вставка рисунков, вставка текста, настройка анимации. Рефлексия. Уборка рабочего места. |
| 33 | Создание презентации «Моя семья» | 1 | Организация рабочего места. Компьютерный практикум. Создание презентации: создание слайдов, дизайн, работа с фигурами, вставка рисунков, вставка текста, настройка анимации. Рефлексия. Уборка |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | рабочего места. |
| 34 | Обобщение по компьютера» | теме | «Устройства | 1 | Выполнение самостоятельной работы |
|  | ***Итого*** |  |  | ***34*** |  |

**Описание материально-технического обеспечение**

Интерактивная доска – 1 шт.

Проектор–1шт.

ПК учительский–1 шт.

ПК ученический–13шт.

Компьютерные столы – 13 шт. Компьютерные стулья – 13 шт.

Ученические парты–8шт.

Ученические стулья – 16 шт.

Учительский стол–1шт.

Учительский стул–1шт.

**Учебно-методическая и справочная литература**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Автор** | **Издательство, год издания** | **Кол-во экз.** |
|  | Литература для учителя | |  |  |
| 1 | Информатика и ИКТ. Практикум 5-9класс | Макарова Н.В. | СанктПетербург:Питер.  2013 | 1 |
| 2 | Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 класс | Под ред.  Н.В.Макаровой | СПб.: Питер,2014 | 1 |

11

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел. Тема урока** | **Кол-во часов** | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** |
| 1. | Вводное занятие.  Разрядные слагаемые | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать условия заданий, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ. |
| 2. | Присчитывание и отсчитывание числами  2,20,200; 5,50,500 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Присчитывать и отсчитывать числами. |
| 3. | Разностное сравнение чисел | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. |
| 4. | Геометрические фигуры. Построение отрезков по  заданным параметрам | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 5. | Нахождение неизвестного слагаемого.  Проверка сложения  вычитанием | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием |
| 6. | Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка уменьшаемого сложением | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием |
| 7. | Римская нумерация | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием. Римская нумерация |
| 8. | Входная контрольная работа. | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение входной контрольной работы. |
| 9. | Работа над ошибками. | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализ допущенных ошибок. Анализировать и |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Числа, полученные при измерении |  | осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 10. | Геометрические фигуры. Сравнение построенных  отрезков (>,<) | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 11. | Устное сложение и вычитание в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Устное сложение и вычитание в пределах 1000000. |
| 12. | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Письменное сложение и вычитание и многозначных чисел. Анализ и решение задач. Работа с карточками. |
| 13. | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Письменное сложение и вычитание и многозначных чисел. Анализ и решение задач. |
| 14. | Сложение и вычитание многозначных чисел при помощи калькулятора | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Сложение и вычитание многозначных чисел при помощи калькулятора. Самостоятельная работа. |
| 15. | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Письменное сложение и вычитание и многозначных чисел. Анализ и решение задач. |
| 16. | Нахождение неизвестного компонента сложения | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Нахождение неизвестного компонента сложения. Решение задач. Работа с учебником. |
| 17. | Нахождение неизвестного компонента вычитания | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Нахождение неизвестного компонента сложения. Решение задач. Работа с учебником. |
| 18. | Сравнение построенных  отрезков (>,<) | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с отрезками и их сравнение, геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). Изображать отрезки в тетради. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 19. | Решение примеров и задач составлением  уравнения | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 20. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение не известных компонентов сложения и вычитания. Работа с карточками. |
| 21. | Периметр многоугольников | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение периметра многоугольников. |
| 22. | Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение не известных компонентов сложения и вычитания. Работа с карточками. |
| 23. | Умножение и деление на однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Умножение и деление на однозначное число. |
| 24. | Умножение и деление на однозначное число.  Закрепление | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Умножение и деление на однозначное число. Работа с карточками. |
| 25. | Повторение деления и умножения на  однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Повторение деления и умножения на однозначное число. Выполнение действий с натуральными числами. |
| 26. | Периметр многоугольников | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Нахождение периметра многоугольников. |
| 27. | Текущий контроль успеваемости за I триместр 2023-2024 учебный год | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение контрольной работы |
| 28. | Работа над ошибками. Меры измерения.  Преобразование | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 29. | Меры измерения.  Преобразование | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Изучение крупных и мелких мер измерений, их преобразования. |
| 30. | Построение параллелограмма | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 31. | Решение задач путем деления многозначных чисел на однозначное | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение задач. Работа с карточками. |
| 32. | Умножение и деление на однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение задач. Работа с карточками. |
| 33. | Решение задач умножением и делением на однозначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 34. | Деление с остатком | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение примеров, задач. Работа с карточками, в учебниках. |
| 35. | Деление с остатком  пятизначных чисел | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами. Решение задач. Работа с карточками. |
| 36. | Построение параллелограмма | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 37. | Умножение на 10, 100, 1000 | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Таблица умножения. Правило умножения. Решение примеров. Задания по карточкам. |
| 38. | Деление на 10, 100, 1000 | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на деление двухзначных, трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное. |
| 39. | Деление с остатком на 100, 1000 с остатком | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на деление двухзначных, трехзначных чисел с остатком. Работа с учебником. |
| 40. | Периметр, треугольники | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 41. | Преобразование чисел, полученных при  измерении | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Задания на пропущенные названия единицы измерения; на замену крупных мер мелкими и наоборот. Практические задания на измерения. |
| 42. | Замена более мелкими мерами измерения | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Задания на пропущенные названия единицы измерения; на замену крупных мер мелкими. Практические задания на измерения. Решение |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | задач. Формирование понимания действительного содержания ситуации и заключенных в ней предметных отношений |
| 43. | Сравнение мер, полученных при  измерении | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение выражений со смешанными мерами. Как сравнивать меры? Решение примеров на сравнение смешанных мер. |
| 44. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении с переходом  через разряд | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Выполнение действий с числами полученными при измерении опираясь на знания обучающимися единиц измерения и их соотношение. |
| 45. | Периметр, треугольники | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 46. | Повторение.  Преобразование мер  измерения | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Приводить примеры аналогов фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. |
| 47. | Виды многоугольников. Параллелограмм | 1ч | Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 48. | Решение задач. Скорость, время,  расстояние | 1ч | Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 49. | Деление на двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 50. | Решение задач на  кратное сравнение чисел | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 51. | Решение задач с делением на двузначное  число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 52. | Виды многоугольников. Параллелограмм | 1ч | Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 53. | Деление примеров с остатком на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 54. | Письменное деление многозначных чисел на круглые десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 55. | Письменное умножение и деление многозначных чисел на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение действий с натуральными числами, решение задач. |
| 56. | Повторение. Построение линий | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 57. | Решение задач на деление с остатком на круглые десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 58. | Текущий контроль успеваемости за II триместр 2023-2024 учебный год | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение контрольной работы. Осуществление самоконтроля. |
| 59. | Работа над ошибками. Умножение чисел, полученных при измерении на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа над ошибками. Таблица умножения. Правило умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение примеров. Задания по карточкам. Умножение чисел, полученных при измерении на круглые десятки |
| 60. | Умножение чисел, полученных при измерении на круглые  десятки | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Таблица умножения. Правило умножения многозначных чисел на однозначное число. Решение примеров. Задания по карточкам.  Умножение чисел, полученных при измерении на круглые десятки |
| 61. | Решение задач | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 62. | Кратное сравнение | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное. Кратное сравнение. |
| 63. | Деление с остатком | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров на деление с остатком. |
| 64. | Задачи, приводящие к делению | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 65. | Повторение.  Многоугольники | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 66. | Составление задач на умножение на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 67. | Решение задач | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 68. | Деление на двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 69. | Решение примеров и задач на деление на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 70. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на  двузначное число | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |
| 71. | Деление чисел, полученных при | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа с учебником. Выполнение заданий по заданной схеме с помощью учителя, по алгоритму. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | измерении, на  двузначное число |  |  |
| 72. | Построение окружности | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 73. | Обыкновенные дроби, доли, построение. | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 74. | Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 75. | Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями. | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 76. | Решение примеров и практических задач с обыкновенными дробями | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 77. | Решение примеров с обыкновенными дробями | 1ч | Организация рабочего места Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями. Выполнение действий с натуральными числами. Работа с учебником, в парах. |
| 78. | Десятичные дроби | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные определения и свойства дроби. Способы преобразования обыкновенных дробей. Решение примеров. |
| 79. | Действия с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 80. | Решение примеров с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 81. | Решение примеров с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 82. | Таблица классов и разрядов для записи десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. Работа по заданному алгоритму. |
| 83. | Решение геометрических | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | задач |  | чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 84. | Запись чисел в виде десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. |
| 85. | Запись чисел, полученных при измерении, в виде  десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Основные действия с десятичными дробями. Решение примеров. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей |
| 86. | Соотношение крупных и мелких мер измерения и запись чисел в виде десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа по заданному алгоритму учителем. Соотношение крупных и мелких мер измерения и запись чисел в виде десятичных дробей |
| 87. | Решение геометрических задач | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 88. | Замена десятичных  дробей целыми числами | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Работа по заданному алгоритму учителем. Замена десятичных дробей целыми числами. |
| 89. | Решение примеров и практических задач с десятичными дробями | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями |
| 90. | Решение практических задач по заданной схеме | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов, строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. |
| 91. | Окружность, круг,  радиус, хорда | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет, работа с геометрическими таблицами, выполнение чертежа по заданной схеме, индивидуально (по карточкам). |
| 92. | Сравнение десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями и их сравнение. |
| 93. | Выражение десятичных дробей в сотых долях | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями |
| 94. | Сравнение десятичных дробей и долей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями. Сравнение десятичных дробей и долей. |
| 95. | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров и практических задач с десятичными дробями. Сложение и вычитание десятичных дробей. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 96. | Решение практических задач на сложение и вычитание десятичных дробей | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение практических задач на сложение и вычитание десятичными дробями. |
| 97. | Контрольная работа по теме «Дроби» | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение контрольной работы. |
| 98. | Работа над ошибками. Обыкновенные дроби | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет.Решение примеров с обыкновенными дробями |
| 99. | Решение примеров на повторение | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Решение примеров с обыкновенными дробями |
| 100. | Решение примеров на повторение | 1ч |  |
| 101. | Промежуточный контроль успеваемости за 2023-2024 учебный  год | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Выполнение итоговой контрольной работы. |
| 102. | Работа над ошибками. Построение  геометрических фигур и  тел | 1ч | Организация рабочего места. Устный счет. Анализ контрольной работ. Решение практических задач на построение. |
| 103-136 | Повторение материала и резерв | 34 |  |
|  | **Итого** | **136 ч** |  |

**Описание материально-технического обеспечения учебного предмета**

# «Математика»

Учительский стол - 2 шт.

Учительский стул. – 1 шт Ученические парты – 7 шт.

Ученические стулья – 14 шт.

Экран – 1 шт.

Проектор – 1 шт.

Ноутбук – 2 шт. Интерактивная панель — 1шт.

Дидактический материал.

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование |
| 1 | Комплект динамических раздаточных пособий по математике и геометрии |
| 2 | Пособие «Части целого. Простые дроби» |
| 3 | Набор игр и карточек на развитие ВПФ |
| 4 | Игра «Веселый счет» |
| 5 | Логическая считалочка «Мишуткины сутки» |
| 6 | Набор геометрических фигур деревянный |
| 7 | Считалочка «Десятки и единицы» |
| 8 | Считалочка «Сложение в пределах десяти» |
| 9 | Модель-аппликация «Множества» |
| 10 | Модель-аппликация «Числовая прямая» |

Проверочный материал

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование |
| 1 | Тексты контрольных работ |
| 2 | Набор разноуровневых тестов |

Раздаточный материал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Количество |
| 1 | Раздаточный материал по теме «Деньги и цены» | 1 |
| 2 | Набор транспортиров | 15 |
| 3 | Набор циркулей | 15 |
| 4 | Перекидное лото для устного счета | 15 |
| 5 | Набор линеек | 15 |
| 6 | Палочки для счета | 10 |
| 7 | Набор «Пиктограммы» | 1 |
| 8 | Лабораторный набор для изготовления моделей по математике | 4 |

PAGE \\* MERGEFORMAT 4

Наглядные пособия

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование |
| 1 | Таблица «Градусное измерение углов |
| 2 | Таблица «Площадь и периметр многоугольников» |
| 3 | Таблица «Таблица умножения» |
| 4 | Таблица «Окружность» |
| 5 | Таблица «Проценты» |
| 6 | Таблица «Измерение транспортиром» |
| 7 | Таблица «Меры измерения» |

Учебно-методическая и справочная литература

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Автор | Издательство, издания | год | Кол – во  экземпляров |
| Литература для учителя | | | |  | |
| 1 | Математика 5-9 классы  Коррекционно-развивающие задания и упражнения | С.Е.Степурина | Учитель, 2007 |  | 1 |
| 2 | Математика 7-8 классы Тематический и итоговый  контроль | С.Е.Степурина | Учитель, 2007 |  | 1 |
| 3 | Математика 5-6 классы Тематический и итоговый контроль, внеклассные  занятия | С.Е.Степурина | Учитель, 2006 |  | 1 |
| 4 | Методическое пособие «Юным умникам и умницам»  4 класс | О.А.Холодова | РОСТ, 2011 |  | 2 |
| 5 | Методическое пособие «Юным умникам и умницам»  3 класс | О.А.Холодова | РОСТ, 2011 |  | 2 |
| 6 | Программа специальных  (коррекционных) общеобразовательных  учреждений VIII вида 5  классы | под редакцией В. В.  Воронковой. | РОСТ, 2011 |  |  |
| 7 | Психолого-педагогическая диагностика умственного развития детей. | Забрамная С. Д. | М., 1995. |  |  |
| 8 | Педагогическая коррекция. | Кащенко В. П. | М., 1994. |  |  |
| 9 | Коррекционная педагогика:  Основы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии. | Под ред. Б. П. Пузанова. | М., 2001. |  |  |
| Литература для обучающихся | | | |  | |
|  | Математика. | Алышева Т. В. | Просвещение 2021г. | | 12 |

PAGE \\* MERGEFORMAT 4