**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ДЕЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**МО АЛАПАЕВСКОЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ПРИЛОЖЕНИЕ К АОП НОО  МОУ «Деевская СОШ» |

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**«МАТЕМАТИКА»**

для обучающихся с интеллектуальными нарушениями

**4 класс**

Учитель: Бунькова Наталья Николаевна,

высшая квалификационная категория

с. Деево

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного курса «Математика» составлена на основе Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) и соответствует Федеральному государственному стандарту обучающихся умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

**Рабочая программа ориентирована на использование учебников:**

**-**Учебник – математика 1-4 классы: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / В 2 ч. Т.В. Алышева Рекомендовано Министерством образования и науки РФ.- М.: Просвещение, 2018.

Основной **целью обучения** математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, **задачами** обучения математике являются:

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

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

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

**Место учебного курса в учебном плане**

Согласно индивидуальному учебному плану МОУ «Деевская СОШ», на изучение учебного курса «Математика» в начальной школе отводится: в 1 классе – 132 часа (из расчета 4 часа в неделю, 33 учебных недели), во 2 – 4 классах – по 136 часа (из расчета 4 час недельной нагрузки, 34 учебных недели). Всего 540 часов.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ**

**АООП НОО ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ «МАТЕМАТИКА»**

**Личностные результаты:**

1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

**У обучающегося 1 адаптивного класса будут сформированы:**

–знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;

–позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);

–знание правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;

–доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;

–умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;

–начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;

–понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений;

–умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);

–умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);

–умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корригировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;

–умение принять оказываемую помощь при выполнении учебного задания;

–умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;

–начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);

–начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;

–начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;

–отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

**У обучающегося 2 адаптивного класса будут сформированы:**

–принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;

–умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;

–проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;

–начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебнике, новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;

–начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;

–понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;

–умение корригировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;

–умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;

–начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;

–отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

**У обучающегося 3 адаптивного класса будут сформированы:**

–освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;

–умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;

–элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики

(с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;

–элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания)–на основе пошаговой инструкции;

–навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);

–понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;

–умение корригировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;

–первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);

–отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

**У обучающегося 4 адаптивного класса будут сформированы:**

–проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

–умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);

–элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;

–элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;

–начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;

–начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;

–элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;

–отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

**Предметные результаты** включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применять. АООП определяет два уровня овладения предметными результатами:

**Пропедевтика**

***Минимальный уровень:***

- знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;

- умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением (с помощью учителя); сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;

- знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;

- выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов (с помощью учителя); уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;

- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;

- определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости;

- перемещение предметов в указанное положение (с помощью учителя);

- установление и называние порядка следования предметов (с помощью учителя);

- знание частей суток, порядка их следования;

- овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий собственной жизни слов: сегодня, завтра, вчера, рано, поздно, вовремя, давно;

- узнавание и называние геометрических фигур;

- определение формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

***Достаточный уровень:***

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;

- умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением; сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;

- знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;

- выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов;

- уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;

- умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;

- объяснять эти изменения;

- знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;

- определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу;

- определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение;

- установление и называние порядка следования предметов;

- знание частей суток, порядка их следования;

- овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий окружающей жизни слов: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно;

- узнавание и называние геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20;

- откладывание чисел с использованием счетного материала (чисел 11–20 с помощью учителя);

- умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр;

- знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10;

- осуществление счета предметов в пределах 10, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;

- знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел) с опорой на разложение предметной совокупности на две части

***Достаточный уровень:***

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20;

- откладывание чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;

- умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр;

- знание десятичного состава чисел 11–20;

- знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10;

- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; счет предметов по 2 в пределах 10;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10;

- знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел).

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

- знание единиц измерения (мер) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении величин одной мерой (с помощью учителя);

- узнавание монет, называние их достоинства;

- осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;

- знание названий, порядка дней недели (с помощью учителя), количества суток в неделе.

***Достаточный уровень:***

- знание названий величин (стоимость, длина, масса, емкость, время) и их единиц измерения (мер): 1 р., 1 к., 1 см, 1 кг, 1 л, 1 сут., 1 нед.;

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении величин одной мерой;

- узнавание монет, называние их достоинства;

- осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;

- знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «–»);

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

- понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2,

1. – 1 = 1;

- понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе пересчитывания предметов, присчитывания и отсчитывания по 1.

***Достаточный уровень:***

- знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «–»);

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

- понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2,

1. – 1 = 1;

- понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе знания состава чисел; выполнение сложения чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел 11–20;

- практическое использование при нахождении значений математических выражений (решении примеров) переместительного свойства сложения (2 + 7, 7 + 2).

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

- выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;

- выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;

- составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса);

- выделение в условии задачи числовых данных;

- выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;

- составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с

использованием иллюстраций.

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

-различение плоскостных и объемных геометрических фигур;

- определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;

- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;

- построение прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки (с помощью учителя);

- измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя); построение отрезка заданной длины (с помощью учителя);

- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам), изображенным учителем.

***Достаточный уровень:***

- различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;

- знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;

- построение прямой линии (произвольной;

- проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки;

- измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении;

- построение отрезка заданной длины;

- построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам).

**Предметные результаты для 2 адаптивного класса:**

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;

- знание десятичного состава чисел 11–20, их откладывание (моделирование) с использованием счетного материала;

- знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;

- умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1;

- осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;

- обозначение числом количества предметов в совокупности;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>,<);

- сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимноднозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;

- знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел).

***Достаточный уровень:***

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;

- откладывание (моделирование) чисел 11–20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;

- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке, о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;

- знание способов получения следующего, предыдущего чисел в пределах 20 путем увеличения уменьшения числа на 1;

- умение получить следующее число, предыдущее число данным способом;

- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2, 3; осуществление счета в заданных пределах;

- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>,<);

- сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно- однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей, месте каждого числа в числовом ряду.

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см;

- умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; такой же длины (с помощью учителя);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);

- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;

- выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

-знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели дециметра;

- умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм;

- меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);

- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч;

- умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;

- выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);

- понимание смысла математических отношений «больше на …», «меньше на …»;

- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);

- выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);

- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);

- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений.

***Достаточный уровень:***

- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи;

- понимание смысла математических отношений «больше на …», «меньше на …»;

- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);

- выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток;

- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного;

- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;

- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

- понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на

…», «меньше на …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

- составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко;

- умение записать решение и ответ задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на

…», «меньше на …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

- составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;

- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия на основе моделирования содержания задачи.

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины;

- умение сравнивать отрезки по длине;

- умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины) (с помощью учителя);

- умение различать линии: прямую, отрезок, луч;

- умение построить луч с помощью линейки;

- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;

- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- умение выполнить измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами (1 дм 2 см);

- умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине;

- умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины);

- знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом);

- умение построить луч с помощью линейки;

- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;

- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;

- знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;

- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

**Предметные результаты для 3 адаптивного класса:**

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;

- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);

- умение сравнивать числа в пределах 100.

***Достаточный уровень:***

- знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая п 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 3, 4, 5; счета в заданных пределах 100;

- откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;

- умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20.

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

- знание соотношения 1 р. = 100 к.;

- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя);

- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности и количества суток в каждом месяце с помощью календаря;

- умение определять время по часам с точностью до получаса, с точностью до 5 мин; называть время одним способом;

- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;

- различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

***Достаточный уровень:***

- знание соотношения 1 р. = 100 к.;

- знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра;

- знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности, номеров месяцев от начала года; определение количества суток в каждом месяце с помощью календаря;

- умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называтьвремя двумя способами;

- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100);

- умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;

различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;

- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»); умение составить и прочитать числовое выражение(2 × 3, 6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);

- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;

- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;

- знание таблицы умножения числа 2, умение ее использовать при выполнении деления на 2;

- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.

***Достаточный уровень:***

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;

- знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» «:»); умение составить и

прочитать числовое выражение(2 × 3, 6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);

- понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;

- знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);

- знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления

- на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления; практическое использование при нахождении значений числовых выражений (решении примеров) переместительного свойства умножения (2 × 5 , 5 × 2);

- знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);

- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; составление задач на основе предметных действий, иллюстраций;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;

- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);

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

- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка;

- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;

- различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля.

**Предметные результаты для 4 адаптивного класса:**

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2, 5;

- присчитывая по 3, 4 (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5;

- умение упорядочивать числа в пределах 100.

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

- знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя);

- умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом.

***Достаточный уровень:***

- знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах;

- умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами;

- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении величинодной мерой.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд (45+ 6; 45 – 6) на основе приемов устных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;

- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- знание и применение переместительного свойства умножения;

- понимание смысла математических отношений «больше в …», «меньше в…»;

- умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);

-выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;

- знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя);

- использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом с переходом через разряд (45 + 6; 45 – 6; 45 + 26; 45 – 26) на основе приемов устных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;

- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- знание и применение переместительного свойства умножения;

- понимание смысла математических отношений «больше в …», «меньше в …»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз;

- знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление;

использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления.

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в …»,«меньше в …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя);

- выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в …»,«меньше в …») на основе моделирования содержания задачи с помощью предметно-практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества;

- составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи.

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

***-*** умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя);

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

- построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения.

***Достаточный уровень:***

-умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок.

- заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах);

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

- знание названий сторон прямоугольника (квадрата); построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

- узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**«МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ АООП НОО**

**Пропедевтика**.

*Свойства предметов*

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

*Сравнение предметов*

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

*Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих*

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

|  |
| --- |
| *Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ*  Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.  Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.  *Положение предметов в пространстве, на плоскости*.  Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.  Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы. |

*Единицы измерения и их соотношения*

Единица времени—сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

*Геометрический материал*

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

**Нумерация**. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

**Единицы измерения и их соотношения**. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название раздела** | **Элементы содержания ФГОС** |
| Нумерация чисел 1–100 (повторение) (3 часа) | Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. |
| Величины (4 часа) | Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. |
| Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи) (5 часов) | Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). |
|
|
| Меры времени (1 час) | *Единицы измерения и их соотношения*  Единица времени—сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. |
| Замкнутые, незамкнутые кривые линии (1 час) | Ломаные линии —замкнутая, незамкнутая. |
| Окружность, дуга  (1 час) | Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. |
| Умножение и деление на 2  (12 часов) | Умножение и деление неотрицательных целых чисел. Таблица умножения и деления. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. |
| Сложение и вычитание с переходом через разряд (устные вычисления)  (14 часов) | Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения.  Алгоритмы письменного сложения, вычитания.  Способы проверки правильности вычислений.  Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи наувеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. |
|
|
| Замкнутые, незамкнутые ломаные линии (1 час) | Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. |
| Таблица умножения и деления на 3, 4, 5  (22 часа) | Таблица умножения и деления. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Ломаные линии —замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника —замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| Таблица умножения и деления на 6, 7  ( 22 часа) | Таблица умножения и деления. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. |
| Умножение и деление единицы на число  (19 часов) | Таблица умножения и деления. Распознавание и изображение геометрических фигур: квадрат. Алгоритмы письменного умножения и деления. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Арифметические действия с числом 1.Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…». Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
| Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) с переходом через разряд. (22 часа) | Сложение, вычитание неотрицательных целых чисел. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения).Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия. |
|
|
|
|
| Умножение и деление 0 на число 0 ( 9 часов) | Арифметические действия с числами 0 и 1. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
|  |  |  |
| **Нумерация чисел 1–100 (повторение) (3 часа)** | |  |
| 1 | Нумерация чисел 1–100 | 1 |
| 2 | Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |
| 3 | Числовой ряд в пределах 100.  Получение следующего, предыдущего чисел. | 1 |
| **Числа, полученные при измерении величин (2 часа)** | |  |
| 4 | Величины (стоимость, длина, масса, время), единицы измерения величин (меры). | 1 |
| 5 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнение величин. | 1 |
| **Мера длины – миллиметр (2 часа)** | |  |
| 6 | Мера длины – миллиметр. Выражение длины отрезка в миллиметрах. | 1 |
| 7 | Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) | 1 |
| **Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи) (3 часа)** | |  |
| 8 | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, | 1 |
| 9 | Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел вида (45 + 2; 2 + 45; 45 – 2). | 1 |
| 10 | Сложение и вычитание двузначных чисел вида (54 + 21; 54 – 21; 54 – 24; 54 - 51) | 1 |
| 11 | **Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку».** | 1 |
| 12 | Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку». | 1 |
| 13 | Меры времени | 1 |
| 14 | Замкнутые, незамкнутые кривые линии | 1 |
| 15 | Окружность, дуга | 1 |
| 16 | Умножение чисел. Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). | 1 |
| 17 | Задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения | 1 |
| **Таблица умножения числа 2 (3 часа)** | |  |
| 18 | Табличные случаи умножения числа 2 | 1 |
| 19 | Задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения | 1 |
| 20 | Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) | 1 |
| **Деление чисел (2 часа)** | |  |
| 21 | Задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления | 1 |
| 22 | Название чисел при делении | 1 |
| **Деление на 2 (3 часа)** | |  |
| 23 | Таблица деления на 2. Числа четные и нечетные. | 1 |
| 24 | Порядок действий в числовых выражениях без скобок | 1 |
| 25 | **Контрольная работа «Табличное умножение и деление на 2»** | 1 |
| 26 | Повторение по теме «Табличное умножение и деление на 2» | 1 |
| 27 | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) | 1 |
| 28 | Задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления | 1 |
| **Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) (3 часа)** | |  |
| 29 | Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд вида (38 + 5) | 1 |
| 30 | Сложение двузначных чисел | 1 |
| 31 | Решение составных задач | 1 |
| 32 | Ломаная линия | 1 |
| **Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) ( 3 часа)** | |  |
| 33 | Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд (34 – 5) | 1 |
| 34 | Вычитание с переходом через десяток | 1 |
| 35 | Увеличить в несколько раз , уменьшить в несколько раз | 1 |
| 36 | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд вида 53-25 | 1 |
| 37 | Нахождение значения числового выражения | 1 |
| 38 | Решение задач | 1 |
| 39 | **Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд»** | 1 |
| 40 | Повторение по теме«Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд» | 1 |
| 41 | Замкнутые, незамкнутые ломаные линии | 1 |
| **Таблица умножения числа 3 (3 часа)** | |  |
| 42 | Табличное умножение числа 3 в пределах 20. | 1 |
| 43 | Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 | 1 |
| 44 | Переместительное свойство умножения | 1 |
| **Деление на 3 (3 часа)** | |  |
| 45 | Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). | 1 |
| 46 | Таблица деления на 3 | 1 |
| 47 | Задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления | 1 |
| **Таблица умножения числа 4 (3 часа)** | |  |
| 48 | Табличное умножение числа 4 в пределах 20. | 1 |
| 49 | Таблица умножения числа 4, | 1 |
| 50 | Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения | 1 |
| **Деление на 4 (3 часа)** | |  |
| 51 | Деление предметных совокупностей на 4 равные части(в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). | 1 |
| 52 | Таблица деления на 4. Связь умножения и деления. | 1 |
| 53 | Решение задач на нахождение частного | 1 |
| 54 | Длина ломаной линии | 1 |
| **Таблица умножения числа 5 (3 часа)** | |  |
| 55 | Табличное умножение числа 5 в пределах 20. | 1 |
| 56 | Таблица умножения числа 5 | 1 |
| 57 | Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5 | 1 |
| **Деление на 5 (3 часа)** | |  |
| 58 | Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). | 1 |
| 59 | Таблица деления на 5 | 1 |
| 60 | Решение задач на нахождение частного | 1 |
| 61 | Двойное обозначение времени | 1 |
| 2 | **Контрольная работа «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5»** | 1 |
| 63 | Повторение по теме«Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5» | 1 |
| **Таблица умножения числа 6 (4 часа)** | |  |
| 64 | Табличное умножение числа 6 в пределах 20. | 1 |
| 65 | Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100. Взаимосвязь сложения и умножения | 1 |
| 66 | Табличные случаи умножения числа 6 | 1 |
| 67 | Решение арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью | 1 |
| **Деление на 6 (3 часа)** | |  |
| 68 | Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи | 1 |
| 69 | Деление по содержанию (по 6). | 1 |
| 70 | Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью | 1 |
| 71 | Прямоугольник | 1 |
| **Таблица умножения числа 7 (3 часа)** | |  |
| 72 | Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). | 1 |
| 73 | Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 100. | 1 |
| 74 | решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. | 1 |
| **Увеличение числа в несколько раз (3 часа)** | |  |
| 75 | Увеличение в несколько раз предметной совокупности | 1 |
| 76 | Увеличение числа в несколько раз. | 1 |
| 77 | Решение задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в …») | 1 |
| **Деление на 7 (3 часа)** | |
| 78 | Таблица деления на 7. Взаимосвязь умножения и деления. | 1 |
| 79 | Табличные случаи деления на 7. | 1 |
| 80 | Решение задач на нахождение частного | 1 |
| **Уменьшение числа в несколько раз (3 часа)** | |  |
| 81 | Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности | 1 |
| 82 | Уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 83 | Решение арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в …») | 1 |
| 84 | **Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления»** | 1 |
| 85 | Повторение по теме «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления» | 1 |
| 86 | Квадрат | 1 |
| **Таблица умножения числа 8 (3 часа)** | |  |
| 87 | Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 | 1 |
| 88 | Табличные случаи умножения числа 8 | 1 |
| 89 | Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100 | 1 |
| **Деление на 8 (3 часа)** | |  |
| 90 | Таблица деления на 8 | 1 |
| 91 | Табличные случаи деления на 8 | 1 |
| 92 | Решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в …», «больше в …» | 1 |
| 93 | Меры времени | 1 |
| **Таблица умножения числа 9 (3 часа)** | |  |
| 94 | Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100 | 1 |
| 95 | Таблица умножения числа 9 | 1 |
| 96 | Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100. | 1 |
| **Деление на 9 (3 часа)** | |  |
| 97 | Таблица деления на 9. взаимосвязи умножения и деления. | 1 |
| 98 | Табличные случаи деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9. | 1 |
| 99 | Решение арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; | 1 |
| 100 | Пересечение фигур | 1 |
| 101 | Умножение 1 и на 1 | 1 |
| 102 | Деление на 1 | 1 |
| 103 | **Контрольная работа «Умножение и деление единицы на число»** | 1 |
| 104 | Повторение по теме «Умножение и деление единицы на число» | 1 |
| **Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) (4 часа)** | |  |
| 105 | Сложение и вычитание без перехода через разряд. | 1 |
| 106 | Сложение двузначных чисел вида 35 + 12. | 1 |
| 107 | Вычитание двузначных чисел вида 35 – 12 | 1 |
| 108 | Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений | 1 |
| **Сложение с переходом через разряд (8 часов)** | |  |
| 109 | Сложение двузначных чисел вида 35 + 17 | 1 |
| 110 | Сложение двузначных чисел вида 35 + 25 , получение 0 в разряде единиц | 1 |
| 111 | Сложение двузначных чисел вида 35 + 65, получение в сумме числа 100 | 1 |
| 112 | Сложение двузначных чисел вида 35 + 65, получение в сумме числа 100 | 1 |
| 113 | Сложение двузначного и однозначного чисел вида 35 + 7 | 1 |
| 114 | Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых | 1 |
| 115 | **Контрольная работа по теме «Сложение с переходом через разряд»** | 1 |
| 116 | Повторение по теме « Сложение с переходом через разряд» | 1 |
| **Вычитание с переходом через разряд. (8 часов)** | |  |
| 117 | Вычитание двузначного числа из круглых десятков вида 60 – 23 | 1 |
| 118 | Вычитание двузначного числа из круглых десятков вида 60 – 23 | 1 |
| 119 | Вычитание двузначных чисел вида 62 – 24 | 1 |
| 120 | Вычитание двузначных чисел вида 62 – 24 | 1 |
| 121 | Вычитание однозначного числа из двузначного числа вида 34 – 5 | 1 |
| 122 | Вычитание однозначного числа из двузначного числа вида 34 – 5 | 1 |
| 123 | Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением | 1 |
| 124 | Решение арифметических задач на уменьшение числа на несколько единиц | 1 |
| 125 | **Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд»** | 1 |
| 126 | Повторение по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд» | 1 |
| 127 | Умножение 0 и на 0 | 1 |
| 128 | Деление 0 на число | 1 |
| 129 | Взаимное положение геометрических фигур | 1 |
| 130 | Умножение 10 и на 10 | 1 |
| 131 | Деление на 10 | 1 |
| 132 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 133 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |
| 134 | **Контрольная работа «Умножение и деление 0 на число 0»** | 1 |
| 135 | Повторение по теме **«Умножение и деление 0 на число 0»** | 1 |
| 136 | Итоговое повторение | 1 |
|  | *Итого* | 136 |