

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Верхнеачакская средняя общеобразовательная школа имени А. П. Айдак»
Ядринского района Чувашской Республики

*Рассмотрена
на заседании ШМО
Протокол №1*

от «30» августа 2022г

Руководитель ШМО

_____ *Яжейкина С.В.*

*Согласовано
зам. директора по УВР
_____ С.В. Степанова*

от «30 » августа 2022г.

*Утверждаю
Директор
МБОУ «Верхнеачакская СОШ»
им А П Айдак»*

_____ *Яжейкина Т.А.*

Приказ №236 «30» августа 2022г.

**Рабочая учебная программа
по математике для 2 класса
на уровне начального общего образования**

**Составитель Белова Елена Михайловна,
учитель начальных классов высшей категории**

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Программа обеспечивает достижение второклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты освоения предмета

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Осознание роли своей страны в мировом развитии и уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты освоения предмета

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты освоения предмета

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Числа и величины

Выпускник научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;

дополнять несложную готовую столбчатую диаграмму;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Инструментарий для оценивания результатов

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность второклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике во втором классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок или не более 8 недочетов по

пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («плохо») – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)

Новая счётная единица - десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними.

Длина ломаной.

Периметр прямоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (72 часа)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-c$.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора.

Решение уравнений вида $58-x=27$, $x-36=23$, $x+38=70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Умножение и деление (26 часов)

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки).

Название компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Табличное умножение и деление (15 часов)

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления.

Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3.

Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.

Повторение - 7 часов.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

№ п/п	Наименование разделов (всего часов)	Тема урока	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)	Числа от 1 до 20.	1
2.		Числа от 1 до 20. Тест №1 по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
3.		Десяток. Счёт десятками до 100.	1
4.		Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1
5.		Письменная нумерация чисел до 100.	1
6.		Однозначные и двузначные числа.	1
7.		Единицы измерения длины: миллиметр.	1
8.		Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.	1
9.		Работа над ошибками. Математический диктант № 1.	1
10.		Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
11.		Метр. Таблица единиц длины.	1
12.		Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1
13.		Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1
14.		Единицы стоимости: рубль, копейка. Математический диктант № 2.	1
15.		Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1
16.		Работа над ошибками. Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
17.	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 - 72 часа	Обратные задачи.	1
18.		Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1
19.		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1

20.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
21.	Решение задач. Закрепление изученного.	1
22.	Час. Минута. Определение времени по часам.	1
23.	Длина ломаной.	1
24.	Закрепление изученного материала.	1
25.	Тест № 2 по теме «Задача».	1
26.	Порядок действий в выражениях со скобками.	1
27.	Числовые выражения.	1
28.	Сравнение числовых выражений.	1
29.	Периметр многоугольника.	1
30.	Свойства сложения. Математический диктант № 3.	1
31.	Контрольная работа № 2 за 1 четверть.	1
32.	Работа над ошибками.	1
33.	Свойства сложения.	1
34.	Свойства сложения.	1
35.	Свойства сложения. Закрепление	1
36.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
37.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	1
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.	1
40.	Приёмы вычислений для случаев $30-7$.	1
41.	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	1
42.	Решение задач.	1
43.	Решение задач.	1
44.	Решение задач.	1
45.	Приём сложения вида $26+7$.	1
46.	Приёмы вычитания вида $35-7$.	1
47.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1
48.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1
49.	Закрепление изученного. Математический диктант № 4.	1

50.	Контрольная работа № 3 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1
51.	Работа над ошибками.	1
52.	Буквенные выражения.	1
53.	Закрепление изученного.	1
54.	Закрепление изученного.	1
55.	Уравнение.	1
56.	Уравнение.	1
57.	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие.	1
58.	Работа над ошибками. Промежуточная диагностика. Тест №3.	1
59.	Закрепление изученного. Математический диктант №5.	1
60.	Проверка сложения.	1
61.	Проверка вычитания.	1
62.	Закрепление изученного.	1
63.	Закрепление изученного.	1
64.	Письменный приём сложения вида 45+23.	1
65.	Письменный приём вычитания вида 57-26.	1
66.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
67.	Решение задач.	1
68.	Прямой угол.	1
69.	Решение задач.	1
70.	Письменный приём сложения вида 37+48.	1
71.	Письменный приём сложения вида 37+53.	1
72.	Прямоугольник.	1
73.	Прямоугольник.	1
74.	Письменный приём сложения вида 87+13.	1
75.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
76.	Письменный приём вычитания вида 40-8.	1
77.	Письменный приём вычитания вида 50-24.	1
78.	Закрепление приёмов вычитания и сложения. Математический	1

		диктант №6.	
79.		Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1
80.		Работа над ошибками.	1
81.		Письменный приём вычитания вида 52-24.	1
82.		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
83.		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
84.		Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
85.		Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
86.		Квадрат.	1
87.		Квадрат.	1
88.		Закрепление пройденного материала. Математический диктант №7.	1
89.		Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1
90.		Работа над ошибками.	1
91.	Умножение и деление чисел от 1 до 100 - 26 часов	Конкретный смысл действия умножения.	1
92.		Конкретный смысл действия умножения.	1
93.		Конкретный смысл действия умножения.	1
94.		Решение задач.	1
95.		Периметр прямоугольника.	1
96.		Умножение на 1 и на 0.	1
97.		Название компонентов умножения.	1
98.		Контрольная работа №7 за 3 четверть.	1
99.		Работа над ошибками. Тест №4.	1
100.		Название компонентов умножения. Математический диктант №8.	1
101.		Переместительное свойство умножения.	1
102.		Закрепление изученного материала.	1
103.		Переместительное свойство	1

		умножения.	
104		Закрепление изученного материала.	1
105		Конкретный смысл деления.	1
106		Решение задач на деление.	1
107		Решение задач на деление.	1
108		Названия компонентов деления.	1
109		Взаимосвязь между компонентами умножения.	1
110		Взаимосвязь между компонентами умножения.	1
111		Приёмы умножения и деления на 10.	1
112		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
113		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
114		Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление».	1
115		Работа над ошибками. Математический диктант № 9.	1
116	Табличное умножение и деление - 15 часов	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
117		Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
118		Приёмы умножения числа 2.	1
119		Деление на 2.	1
120		Деление на 2.	1
121		Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1
122		Умножение числа 3. Умножение на 3.	1
123		Умножение числа 3. Умножение на 3.	1
124		Деление на 3.	1
125		Деление на 3.	1
126		Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1
127		Работа над ошибками.	1
128		Итоговая стандартизированная диагностика. Итоговый тест №5.	1
129	Итоговое повторение - 7 часов	Нумерация чисел от 1 до 100.	1
130		Решение задач. Математический диктант №10.	1
131		Контрольная работа № 10 за год.	1
132		Сложение и вычитание в пределах	1

		100.	
133		Работа над ошибками. Числовые и буквенные выражения. Неравенства.	1
134		Единицы времени, массы, длины.	1
135		Повторение и обобщение.	1
136		Повторение и обобщение.	1