

РАССМОТРЕНО
Руководитель МС
 Л.М. Вахитова
Протокол № 1
от « 06 » 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директора МАОУ
«Школа № 27 с углубленным
изучением отдельных предметов»
А.Г. Ягудина
Приказ № 406 от 16.09 2024г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по математике

«Математика с увлечением»

Реализация программы: 8 месяцев

Возраст: 7-11 лет

Класс: 1-4

Количество часов в год: 1 класс – 28ч, 2-4 – 32 ч

Количество часов в неделю: 1 час

Составитель программы: М.В. Буряк, Е.Н. Карышева

Уфа 2024

1. Пояснительная записка

Настоящая дополнительная образовательная программа для 1 - 4 класса составлена на основе авторской программы М.В.Буряк «Математика с увлечением». Рабочая программа курса внеурочной деятельности: 1 - 4 класс М.В Буряк, Е.Н. Карышева — М.:Планета, 2020 - (Учение с увлечением).

Дополнительная образовательная программа «Математика с увлечением» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373).

Актуальность и перспективность курса.

Актуальность авторской программы «Математика с увлечением» заключается в том, что предметные знания, умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе предмет математика является основой для развития у учащихся познавательных действий. В первую очередь логических. Включая и знаково - символические, а также таких, как планирование, систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Данное методическое пособие выпускается в комплекте с рабочей тетрадью для ученика. Все задания в пособии и в тетради составлены с учетом стандартов второго поколения и направлены на формирование у школьников универсальных учебных действий, основ логического мышления и коммуникативной компетентности.

Перспективность курса объясняется формированием приёмов умственной деятельности: анализа, синтеза, классификации, аналогии и обобщения.

Программа выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса, способствует формированию математических способностей учащихся. Программа имеет уровневое построение. Каждая новая тема по сложности превосходит предыдущую и опирается на её содержание.

Значительное внимание уделяется формированию у учащихся осознанных и прочных навыков вычисления, но вместе с тем программа предполагает и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями.

Особенностями построения программы является то, что в неё включено большое количество заданий на развитие логического мышления, пространственного воображения, памяти, внимания. Задания способствуют становления у детей познавательных процессов, а также творческих способностей.

Цели и задачи программы.

Цели программы:

- расширить, углубить и закрепить у младших школьников знания по математике;
- развить интерес учащихся к окружающему миру, их математические способности;
- привить школьникам интерес и вкус к самостоятельным занятиям математикой. Воспитание и развитие их инициативы и творчества.

Задачи программы:

- ✓ содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- ✓ способствовать формированию информационно - коммуникационных компетенций учащихся;
- ✓ прививать любовь к предмету;
- ✓ создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- ✓ создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать стремление у ребёнка к размышлению и поиску;
- ✓ формировать представление о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических и природоведческих знаний, связей математики с окружающей действительностью, а также личностную заинтересованность в расширении знаний.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов (7 - 10 лет). Программа рассчитана: в 1 классе с проведением занятий 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 35 минут в 1 четверти и со 2 четверти занятия по 40 минут; во 2-4 классах - 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 40 мин. Программа рассчитана на 4 года.

В 1 классе - 28 часов в год.

Во 2-4 классах - 32 часа в год.

2. Планируемые результаты освоения учебного курса или предмета.

Интегрированный курс внеурочной деятельности «Математика с увлечением» объединяет в единый учебный предмет несколько разноплановых по способу овладения предметом: математику, геометрию и окружающий мир. Такое объединение поможет повысить качество обучения и развития учащихся, т.к. создает условия для осуществления органического единства мыслительной и конструкторско-практической деятельности детей во всем многообразии их взаимного влияния друг на друга и взаимодействия: математические знания и мыслительная деятельность учащихся.

Личностные результаты.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении «маний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Формирование математической компетентности.

Установка на бережное отношение к природе, понимание красоты окружающего мира.

Метапредметные результаты.

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.

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.

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 в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении различных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Формирование навыков информационно-коммуникационной компетенции.

Любознательность, активность и заинтересованность в познании мира.

Предметные результаты.

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).

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, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, цепочками; представлять, анализировать данные, выполнять задания логического характера, собирать фигуры из деталей конструкторов.

Отработка навыков работы на компьютере для выполнения учебных задач.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.

- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.
- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

3. Содержание курса «Математика с увлечением»

Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание программы 1 класс (28 часов)

Математика

1. Признаки предметов

Свойства предметов: цвет, форма, размер. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы в соответствии с указанными свойствами.

Пространственные и временные отношения

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости, их характеристика (выше-ниже, слева-справа, за-перед, между, вверху-внизу, больше-меньше, толще-тоньше, короче-длиннее). Порядок следования событий: раньше-позже.

Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки «1→», «1←», указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2. Числа и операции над ними

Числа от 1 до 10

Числа от 1 до 9. Счёт предметов. Нумерация чисел. Запись чисел от 1 до 10. Число ноль. Состав чисел от 2 до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Числа от 11 до 20

Нумерация чисел от 11 до 20. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел и их последовательность.

Арифметические действия в пределах 20

Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения и вычитания в пределах 20. Взаимосвязь арифметических действий сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Переместительное свойство сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата.

Величины и их измерение

Величины: масса, объём. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (килограмм), вместимости (литр).

Текстовые задачи

Задача. Структура задачи. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или на схеме, для ответа на заданные вопросы. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание). Текстовые задачи на нахождение суммы и остатка. Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Текстовые задачи на разностное сравнение. Решение сложных текстовых задач в несколько действий. Составление и решение взаимообратных задач. Решение логических и нестандартных задач.

Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, многоугольники (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т.д.), круг, овал.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар, конус.

Конструкторы: «Танграм» - древняя китайская головоломка, «Волшебный квадрат».

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (сантиметр, дециметр). Измерение длины отрезка. Площадь. Измерение площади с помощью мерок.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин. Представление информации в виде таблицы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Окружающий мир. Лес и его обитатели.

Растительный мир леса. (12ч.)

Съедобные и ядовитые грибы. Этажи леса: травы, кустарники лиственные и хвойные). Лекарственные и ядовитые растения. Цветочные часы.

Животный мир леса. (14ч.)

Кто где живет. Насекомые в лесу. Лесные птицы. Лесные звери (медведь, лось, лисица, белка, заяц, волк, еж). Птичьи часы. Лесное болото. Живые барометры.

Территории леса. Охрана леса. (1ч.)

Леса России. Правила поведения в лесу.

Итоговое занятие. (1ч.)

Ожидаемые результаты освоения программы

1. воспринимать и осмысливать полученную информацию, владеть способами обработки данной информации;
2. определять учебную задачу;
3. ясно и последовательно излагать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. владеть своим вниманием;
5. сознательно управлять своей памятью и регулировать ее проявления, владеть рациональными приемами запоминания;
6. владеть навыками поисковой и исследовательской деятельности;
7. использовать основные приемы мыслительной деятельности;
8. анализировать и решать логические задания;
9. осуществлять самостоятельный поиск решения;
10. последовательно рассуждать, доказывать.

Содержание программы 2 класс (32 часа).

Математика

Сложение и вычитание в пределах 20

Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения и вычитания в пределах 20. Взаимосвязь арифметических действий сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовые выражения. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата.

Сложение и вычитание в пределах 100

Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через десяток. Чётные и нечётные числа в пределах 100. Приёмы рациональных вычислений.

Нумерация чисел от 1 до 100

Последовательность двузначных чисел. Сравнение чисел.

Умножение и деление чисел

Операция умножения на числа 2 и 3. Взаимосвязь операций умножения и деления. Переместительное свойство умножения.

Величины и их измерение

Площадь фигуры. Сравнение площадей фигур.

Текстовые задачи

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или схеме, в таблице для ответа на заданные вопросы. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание). Текстовые задачи на нахождение суммы и остатка. Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Текстовые задачи на разностное сравнение. Текстовые задачи, содержащие отношения «больше в ...», «меньше в ...». Текстовые задачи на кратное сравнение. Решение составных задач. Составление и решение взаимообратных задач. Решение логических и нестандартных задач. Дополнения условия задачи и постановка вопроса к задаче.

Элементы геометрии

Плоские и объёмные фигуры. Прямой угол. Составление плоских фигур из частей. Окружность, её центр и радиус.

Симметричные фигуры. Пересекающиеся фигуры. Расположение фигур на плоскости.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Конструирование из геометрических фигур.

Конструкторы: «Танграм», «Монгольская игра», «Волшебный круг».

Элементы алгебры

Уравнения. Выражения с переменной. Сравнение выражений с переменной. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Работа с информацией

Представление информации в виде таблицы, схемы, рисунка. оставление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Окружающий мир. Животные и растения Арктики и тундры.

Знакомство с территорией Арктики и тундры (2 ч)

Расположение на карте Арктики и тундры. Природные условия Арктики и тундры. Климатические условия Арктики и тундры.

Растительный мир Арктики (1 ч)

Мхи. Лишайники. Цветковые растения.

Животный мир Арктики (11 ч)

Звери. Птицы. Рыбы.

Растительный мир тундры (3 ч)

Мхи. Лишайники. Карликовые растения. Ягодные растения. Цветковые растения.

Животный мир тундры (11 ч)

Звери. Птицы. Рыбы.

Охрана природы (3 ч)

Арктика: заповедник «Остров Врангеля», национальный парк «Русская Арктика».

Тундра: заповедник «Таймырский»

Итоговое занятие (1 ч)

Ожидаемые результаты освоения программы

1. воспринимать и осмысливать полученную информацию, владеть способами обработки данной информации;
2. определять учебную задачу;
3. ясно и последовательно излагать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. владеть своим вниманием;
5. сознательно управлять своей памятью и регулировать ее проявления, владеть рациональными приемами запоминания;
6. владеть навыками поисковой и исследовательской деятельности;
7. использовать основные приемы мыслительной деятельности;
8. анализировать и решать логические задания;
9. осуществлять самостоятельный поиск решения;
10. последовательно рассуждать, доказывать.

Содержание программы 3 класса (32 часа)

Математика

Арифметические действия над числами в пределах 100

Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Умножение и деление чисел. Приёмы рациональных вычислений. Взаимосвязь арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), прикидка результата. Четные и нечетные числа. Умножение и деление двузначных чисел на однозначное. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Умножение на 1 и 0. Деление на 1. Доли. Сравнение долей.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Арифметические действия над числами в пределах 1000

Устное сложение и вычитание, умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Величины и их измерение

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Масса. Единицы измерения массы: грамм, килограмм. Площадь фигуры. Сравнение площадей фигур. Действия с именованными числами.

Текстовые задачи

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или схеме, в таблице для ответа на заданные вопросы. Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы геометрии

Плоские и объёмные фигуры. Ломаные линии. Обозначение геометрических фигур буквами. Составление плоских фигур из частей. Симметричные фигуры. Расположение фигур на плоскости. Куб. Грани куба. Изменение положения куба. Видимые и невидимые линии у куба. Развёртка куба. Тела вращения. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Деление окружности на равные части. Виды треугольников: равносторонний, разносторонний, равнобедренный. Конструирование из геометрических фигур (конструктор «Колумбово яйцо»).

Элементы алгебры

Выражения с двумя переменными. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Равенства и неравенства.

Работа с информацией

Представление информации в виде таблицы, схемы, рисунка. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел по заданному правилу.

Окружающий мир. Животные и растения степи и лесостепи.

Знакомство с территорией степи и лесостепи (1 ч)

Расположение на карте степи и лесостепи. Природные условия степи и лесостепи. Климатические условия степи и лесостепи.

Растительный мир степи и лесостепи (3 ч)

Травянистые растения. Цветковые растения.

Животный мир степи и лесостепи (24 ч)

Насекомые. Земноводные. Пресмыкающиеся. Звери. Птицы. Рыбы.

Охрана природы (3 ч)

Государственный природный биосферный заповедник «Даурский». Государственный природный заповедник «Оренбургский». Государственный природный заповедник «Ростовский».

Итоговое занятие (1 ч)

Ожидаемые результаты освоения программы

В результате изучения курса обучающиеся **получат возможность закрепить:**

- последовательность чисел от 1 до 1000;
- чётные и нечётные числа;
- устное выполнение арифметических действий в пределах 1000;
- выполнение внетабличного умножения и деления;
- решение простых и составных задач;
- вычисление числовых выражений, содержащих несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнение деления с остатком;
- нахождение значения выражений с переменными;
- сравнение долей;
- составление равенств и неравенств;
- виды треугольников.

Обучающиеся будут **уметь:**

- сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 1000;
- составлять верные равенства и неравенства;
- находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях переменной;
- выполнять действия с именованными числами;
- анализировать текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, схемы, имея некоторый банк данных;
- использовать знания для выполнения практических заданий;
- узнавать плоские и объёмные геометрические фигуры;
- узнавать тела вращения;
- восстанавливать рисунок на гранях куба, на развёртке куба;
- находить видимые и невидимые линии на кубе;
- конструировать из геометрических фигур;

- строить фигуру, симметричную относительно данной оси симметрии;
- анализировать и решать логические задания;
- осуществлять самостоятельный поиск решений;
- последовательно рассуждать, доказывать;
- контролировать свою деятельность (находить и исправлять ошибки).

Обучающиеся **узнают:**

- о растениях степи и лесостепи;
- о животных степи и лесостепи;
- об охране природы на территории степи и лесостепи.

Содержание программы 4 класс (32 часа)

Математика

Числа от 1 до 1000. Нумерация.

Последовательность чисел.

Арифметические действия над числами в пределах 1000.

Сложение и вычитание многозначных чисел. Умножение и деление многозначных чисел. Нахождение результатов арифметических чисел. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), прикидка результата. Приёмы рациональных вычислений. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Чётные и нечётные числа.

Числа больше 1000. Нумерация.

Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Арифметические действия над числами, которые больше 1000.

Сложение и вычитание чисел, которые больше 1000. Нахождение результатов арифметических чисел. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), прикидка результата. Приёмы рациональных вычислений. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Чётные и нечётные числа.

Увеличение (уменьшение) чисел в 10, 100, 1000 раз. Заполнение блок-схем.

Величины и их измерение.

Длина. Единицы длины: метр, сантиметр, миллиметр, дециметр, километр. Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, год, век. масса. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и соотношение между ними. Действия с именованными числами. Взаимосвязь между величинами (скорость, время, расстояние).

Текстовые задачи.

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искоемых чисел. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, в схеме, в таблице, в графике. в столбчатой диаграмме для ответа на заданные вопросы. Решение простых и составных текстовых задач. Дополнение условия задачи и постановка вопроса к задаче.

Элементы геометрии.

Плоские и объёмные фигуры. Ломаные линии. Обозначение геометрических фигур буквами. Составление плоских фигур из частей. Симметричные фигуры. Расположение фигур на плоскости. Изменение положения куба. Изменение положения плоских фигур. Видимые и невидимые грани у объёмных фигур. Виды треугольников в зависимости от вида углов; виды треугольников в зависимости от длины сторон. Виды углов: тупые, острые, прямые. Рисование предметов с помощью геометрических фигур. Построение фигур по координатам. Определение координат у вершин многоугольников. Построение треугольника по трём сторонам с помощью линейки и циркуля. Многогранники. Вписанные многогранники. Площадь прямоугольного треугольника. Распознавание геометрических фигур в составе более сложных.

Элементы алгебры.

Высказывания. Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Равенство с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.

Работа с информацией.

Представление информации в виде таблицы, схемы, диаграммы, графика. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел по заданному правилу.

Курс "Математика в окружающем мире" является интегрированным, поэтому задания по математике тесно связаны с темами по окружающему миру. Указанное ниже количество часов распределено по темам занятий.

Окружающий мир

«Пустыни. Полупустыни. Высотная поясность» (32 часа)

Знакомство с территорией пустыни и полупустыни (2ч)

Расположение на карте пустыни и полупустыни. Природные условия пустыни и полупустыни. Климатические условия пустыни и полупустыни. Виды пустынь.

Растительный мир пустыни и полупустыни (3ч)

Травянистые растения. Кустарники. Полукустарники. Деревья.

Животный мир пустыни и полупустыни (3ч)

Насекомые. Паукообразные, Пресмыкающиеся, Птицы. Звери.

Знакомство с высотной поясностью (5ч)

Горные системы России, их расположение на карте. Растительный мир горных систем.

Животный мир горных систем (10ч)

Птицы. Звери.

Охрана природы (8ч)

Богдинско-Баскунчакский государственный природный заповедник; Астраханский государственный природный биосферный заповедник; Кавказский государственный природный биосферный заповедник; Южно-Уральский государственный природный биосферный заповедник; Природный парк «Белуха»; Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник

Итоговое занятие (1ч)

Ожидаемые результаты освоения программы

В результате изучения курса обучающиеся **получат возможность закрепить:**

- последовательность чисел от 1 до 1000;
- чётные и нечётные числа;
- устное выполнение арифметических действий в пределах 1000;
- выполнение внетабличного умножения и деления;
- решение простых и составных задач;
- вычисление числовых выражений, содержащих несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнение деления с остатком;
- нахождение значения выражений с переменными;
- сравнение долей;
- составление равенств и неравенств;
- виды треугольников.

Обучающиеся будут **уметь:**

- сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 1000;
- составлять верные равенства и неравенства;
- находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях переменной;
- выполнять действия с именованными числами;
- анализировать текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, схемы, имея некоторый банк данных;
- использовать знания для выполнения практических заданий;
- узнавать плоские и объёмные геометрические фигуры;
- узнавать тела вращения;
- восстанавливать рисунок на гранях куба, на развёртке куба;
- находить видимые и невидимые линии на кубе;
- конструировать из геометрических фигур;
- строить фигуру, симметричную относительно данной оси симметрии;
- анализировать и решать логические задания;
- осуществлять самостоятельный поиск решений;
- последовательно рассуждать, доказывать;
- контролировать свою деятельность (находить и исправлять ошибки).

Обучающиеся **узнают**:

- о растениях пустыни, полупустыни, высотной поясности;
- о животных пустыни, полупустыни, высотной поясности;
- об охране природы на территории пустыни, полупустыни, высотной поясности.

Формы и методы работы:

- *словесные* методы: рассказ, беседа, сообщения; способствуют обогащению теоретических знаний детей, являются источником новой информации;
- *наглядные* методы: презентация материала, демонстрации рисунков, схем, коллекций, иллюстраций; дают возможность для более детального обследования объектов, дополняют словесные методы, способствуют развитию мышления детей;
- *практические* методы: изготовление рисунков, плакатов, схем, практические работы; позволяют воплотить теоретические знания на практике, способствуют развитию навыков и умений детей.

Учитывая возрастные и психологические особенности учащихся, специфику курса, необходимо использовать такие **формы** проведения занятий, как занятия-встречи с информантами. Это позволит детям почувствовать их причастность к культурному наследию народа, его ценностям. Особенностью организации учебного процесса является динамичность ее форм. Проводить как можно больше тематических актов, игр, то есть необходимо расширение образовательного пространства. Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии, проектные технологии.

Методические подходы в раскрытии программных тем соотносятся с возрастными особенностями и потребностями учащихся. Яркая эмоциональная окрашенность обучения обеспечивается подбором учебного материала и организацией познавательно-поисковой деятельности, включающие эмоции удивления, радости «открытия».

Формы занятий: конкурсы, викторины, олимпиады, турниры, проблемные и творческие занятия. Формы организации занятий предусматривают внедрение современных педагогических технологий и содействуют эффективному развитию интеллекта, творческого потенциала и индивидуальных особенностей уч-ся.

Принципы проведения занятий.

1. Безопасность. Создание атмосферы доброжелательности.
2. Преемственность. Каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках.
3. Сочетание статичного и динамичного положения детей.
4. Рефлексия. Совместное обсуждение понятого на занятии.

4. Учебно-тематический план.

1 класс

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Признаки предметов.	1 ч
2.	Пространственные и временные отношения.	1 ч
3.	Числа от 1 до 10.	4 ч
4.	Числа от 11 до 20	4 ч
5.	Арифметические действия в пределах 20.	6 ч
6.	Величины и их измерение.	1 ч
7.	Текстовые задачи	4 ч
8.	Геометрические фигуры.	4 ч
9.	Геометрические величины.	2 ч
10.	Итоговое повторение.	1 ч
	Итого:	28 ч

2 класс

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Арифметические действия над числами в пределах 100.	10 ч
2.	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	1 ч
3.	Арифметические действия над числами в пределах 1000.	3 ч
4.	Величины и их измерение.	2 ч
5.	Текстовые задачи.	3 ч
6.	Элементы геометрии.	10 ч
7.	Элементы алгебры.	2 ч
8.	Итоговое повторение.	1 ч
	Итого:	32 ч

3 класс

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Арифметические действия над числами в пределах 100.	11 ч
2.	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	1 ч
3.	Арифметические действия над числами в пределах 1000.	3 ч
4.	Величины и их измерение.	2 ч
5.	Текстовые задачи.	3 ч
6.	Элементы геометрии.	11 ч
7.	Элементы алгебры.	2 ч
8.	Итоговое повторение.	1 ч
	Итого:	32 ч

4 класс

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
------------------	-------------------------	------------------------

1.	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	1ч
2.	Арифметические действия над числами в пределах 1000.	2ч
3.	Числа больше 1000. Нумерация.	2ч
4.	Арифметические действия над числами, которые больше 1000.	4ч
5.	Величины и их измерение.	4ч
6.	Текстовые задачи.	5ч
7.	Элементы геометрии.	7ч
8.	Элементы алгебры.	6ч
9.	Итоговое повторение.	1ч
	Итого:	32ч

5. Календарно - тематическое планирование 1 класс (28 часов).

Рабочая тетрадь Буряк М.В. «Математика с увлечением».

№ п/п	Дата проведения занятия План/Факт	Тема занятия	Виды деятельности учащихся
1		Лесные полянки. Сравнение предметов. Признаки предметов	Знакомиться с курсом «Лесная математика». Распределять предметы на группы по общим признакам. Формулировать результаты сравнения с помощью слов: толще/тоньше, длиннее/короче, шире/уже, больше/меньше. Различать предметы в группах, объединённых по общему признаку. Называть геометрических фигур объекты, различные предметы.
2		В лес по грибы. Числа от 1 до 5.	Называть числа в порядке их следования. Выполнять сложение и вычитание чисел от 1 до 5 (предыдущее, последующее число). Дорисовывать числа. Обнаруживать ошибки в соответствии с количественным составом. Выполнять марширующие движения; число, стрелки, указывающие направление движения по заданному маршруту (алгоритму движения в клетку). Выполнять штриховку предметов горизонтальными линиями. Знакомиться с некоторыми названиями лесных грибов.
3		Цветочные часы. Пространственные и временные представления.	Определять временные отношения с помощью слов: раньше, позже. Определять пространственные отношения с помощью понятий «справа - слева», «перед - после». Сравнивать числа от 1 до 5 (число меньше, если оно встречается раньше на маршруте передвижения. Точка начала движения, направление движения. Проведение линии по маршруту передвижения точки (на листе в клетку). Знакомиться с некоторыми названиями цветочных часов.
4		Птичьи голоса. Геометрические фигуры.	Вставлять пропущенные числа в числовые ряды. Называть геометрические фигуры. Различать предметы по форме. Называть геометрические фигуры в предметах.

		фигуры.	чисел от 2 до 5. Определять временные отношения «раньше – позже». Рисовать по клеткам фигуру по указанным геометрическим фигурам, такие как: точка, прямая, отрезок, а также узнавать знакомые фигуры. Решать задачи опираясь на предметные картинки. Выполнять задание на продолжение закономерности ряда предметов. Рисовать объекты с помощью геометрических фигур.
5		В лес по ягоды. Равенство. Неравенство.	Читать, записывать и сравнивать числа от 0 до 10. Обнаруживать ошибки при сравнении. Выполнять задание на продолжение закономерности ряда предметов. Выполнять маршрут передвижения. Точки, указывающие направление движения. По маршруту (алгоритму): путешествие точки по картинке. Рисовать по памяти. Знакомиться с некоторыми геометрическими фигурами.
6		Лесные этажи. Числа от 1 до 10. Лиственные деревья. Увеличить (уменьшить) на...	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности. Выполнять задание на продолжение закономерности ряда предметов. Решать задачи на продолжение закономерности ряда предметов. Знакомиться с лесными объектами. Составлять по рисунку примеры по заданным условиям. Анализировать условие задачи. Выполнять сложение (нахождение суммы). Заполнять таблицу. Числа от 1 до 10. Определять, верно или неверно выполнено задание. Обнаруживать ошибки. Выполнять маршрут передвижения. Точки, указывающие направление движения. По маршруту (алгоритму): путешествие точки по картинке. Называть лиственные деревья, различать их.
7		Русская красавица. Число 0. Сложение с 0. Вычитание 0.	Решать текстовые задачи: анализировать условие задачи, выделять данные и цель — что известно, что нужно найти. Определять место каждого числа в последовательности, а также место 0 среди изученных чисел. Выполнять сложение и вычитание с числом 0. Рассуждать. <u>берёзе.</u>
8		Хвойные деревья. Многоугольники.	Распознавать изученные геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник), выделять геометрические фигуры. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10. Выполнять задание на продолжение закономерности ряда предметов. Называть хвойные деревья окружающего мира.
9		Лесные орехи. Слагаемые. Сумма.	Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Использовать математическую терминологию при чтении математических равенств. Выполнять задание на продолжение закономерности ряда предметов. Выполнять логические задания на продолжение закономерности ряда предметов и на нахождение лишнего предмета.

			Выполнять маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (линии в клетку). Называть лесные
10		Лесные кустарники. Задачи на нахождение суммы и остатка.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10. Решать задачи на сложение и вычитание (нахождение суммы и остатка) с помощью изображенных предметов по заданным условиям. Решать задачи, представленную в виде текста, схемы; дополнять недостающими данными. Решать логические задачи. Называть лесные кустарники.
11		Лесные цветы. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	Решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц на рисунки. Решать задачи изученных видов. Решать задачи на сложение и вычитание. Решать примеры на сложение и вычитание. Выполнять логические задания на установление закономерности. Рисовать узор по клеткам, а также рисовать простую геометрическую фигуру по указанному образцу. Знакомиться с названиями лесных цветов.
12		Лесная аптека. Задачи на разностное сравнение. Ядовитые растения. Решение задач разных видов.	Анализировать текст задачи: ориентироваться в условии, выделять известные данные и искомые числа; решать задачи на сложение и вычитание. Находить ошибки в тексте задачи. Уметь объяснять ход решения. Называть лекарственные растения. Решать примеры на сложение и вычитание. Решать задачи на сложение и вычитание. Действие на нахождение суммы и остатка, нахождение разности, на несколько единиц, на разностное сравнение. Проверять решение задач и исправление их. Решать задачи с помощью рисунков. Выполнять задание на прохождение лабиринта. Знакомиться с ядовитыми растениями.
13		Кто где живет. Состав чисел от 5 до 10.	Анализировать текст задачи: ориентироваться в условии, выделять известные данные и искомые числа. Моделировать задачу. Конструировать последовательность действий. Решать текстовую задачу на сложение и вычитание, представленную в виде схемы; дополнять недостающими данными. Уметь определять состав чисел от 5 до 10. Называть местообитания животных.

14		Насекомые в лесу. Числа от 1 до 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Лесные санитары. Связь между слагаемым и суммой.	Решать примеры на сложение и вычитание, используя знания таблицы сложения. Решать задачи на сложение. Обнаруживать и <u>исправлять ошибки</u> в решении в одно и несколько действий. Рисовать зеркальном отображении. Выполнять логические задания на установление связей с лесными насекомыми. Составлять и решать «тройки» примеров: к примеру, к примеру на вычитание. Обнаруживать и <u>взаимосвязанных примеров</u>. Использовать фигуры для примеров. Решать задачи изученных видов в лесу. Выполнять задание на прохождение лабиринта геометрических фигур. Знакомиться с лесными рыжими муравьями.
15		Лесные птицы. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Составлять и решать примеры на вычитание, используя примеры на нахождение неизвестных компонентов взаимосвязи. Составлять и решать задачу в одно действие, используя задания на составление цепочки примеров, используя геометрических фигур. Знакомиться с лесными птицами.
16		Лесной доктор. Примеры с «окошками»	Решать примеры на нахождение неизвестных, используя вычитания на основе взаимосвязи между компонентами к условию задачи и находить решение. Чертить разделения объектов. Рисовать недостающие части объектов. Знакомиться с лесной птицей - дятлом.
17		Лесной полицейский. Меры длины. Сантиметр. Дециметр.	Измерять длину отрезков и других объектов, используя сантиметр, дециметр. Составлять задачи по рисункам на нахождение неизвестных, используя помощь числового ряда. Выполнять логические задания на установление связей. Чертить фигуру по линейке на листе с точками. Знакомиться с лесной птицей - сойкой.
18		Пернатая кошка. Килограмм. Литр.	Сравнивать предметы по массе, записывать результаты, и находить фигуры, равные. Решать логические задачи и задачи на нахождение, используя выражения с именованными числами. Заполнять по вместимости. Выполнять задание творческого характера. Рассказывать о сове.
19		Хозяин леса. Числа от 11 до 20. Нумерация.	Выполнять вычисления, используя символы, только числа от 11 до 20. Вписывать пропущенные числа в числовом ряду. Решать задачу на разностное сравнение. Записывать числа, начиная с наименьшего. Выполнять маршрут передвижения. Точки, указывающие направление движения. По маршруту (алгоритму): путешествие клетку. Рассказывать о медведе.
20		Гордость леса. Обратные задачи.	Составлять и решать примеры по рисункам, используя двузначных чисел в пределах 20, используя

			сложения и взаимосвязь между компонентами. Составлять и решать задачи по схемам на наглядных схемах. <u>Подбирать слагаемые</u> для записи числового равенства суммы. Выполнять маршрут передвижения в клетку. Точка начала движения. Проведение линии маршруту (алгоритму). Выполнять логические закономерностей и дорисовывать недостающую часть животного – лосем.
21		Лесная плутовка. Измерение площади.	Измерять площадь фигур с помощью мерок, вырезать фигура больше по площади, которая занимает всю страницу, исправлять ошибки (дорисовывать квадраты, равных по площади. Складывать и вычитать через десяток по частям. Выполнять логические закономерностей, дорисовывать недостающие объекты числа. Работать с разрезным геометрическим материалом лисицы. Знакомиться с образом жизни лисицы.
22		Заботливая хозяйка. Задачи в два действия.	Выполнять вычисления на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Находить задачи среди предложенных предметов по определённым признакам. Дорисовывать вторую половинку фигуры. Рассказывать о белке.
23		Лесной трусишка. Выражения со скобками. Серый разбойник. Танграм.	Решать примеры в пределах 20 с переходом через десяток, выражения со скобками, изменять место в разрезным геометрическим фигурой зайца. передвижения. Точка число, стрелки, указывающие направление заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (найти). Рассказывать о зайце Решать примеры в пределах 20 с переходом через десяток, нахождение суммы и на разностное сравнение. Определять количество частей в танграме, на дорисовывать недостающие части танграма. Составлять фигуры из частей танграма. Рассказывать о зайце
24		Колючий колобок. Табличное сложение в пределах 20. Лесное болото. Табличное вычитание в пределах 20.	Решать примеры в пределах 20. Решать задачу в два действия. Находить ошибки в арифметических действиях. Выполнять вычисления магического квадрата. ежа в зеркале. Рассказывать о еже.

			Решать примеры в пределах 20 с переходом сколько действий с использованием рисунка равенство, чтобы оно стало верным. Выполнять задания логического характера на осью квадрата-мерки и их сравнение, на о Выполнять маршрут передвижения. Точка <u>указывающие направление</u> движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие в клетку). Знакомиться с лесным обитателями.
25		Живые барометры. Сложение и вычитание в пределах 20.	Решать примеры на сложение в пределах 20 с переходом Расставлять знаки арифметических действий задачу с несколькими вопросами логического характера пространственного <u>воображения</u>. Повторить в обратном порядке. Знакомиться с народными приметами погоды.
26		Леса России. Оси симметрии фигуры.	Решать примеры на сложение и вычитание в пределах десятков. Анализировать числа, записанные в виде суммы десятков. Определять ошибки в вычислениях. Рассматривать объекты находить возможные оси симметрии. Проводить оси симметрии. Решать задачи на сложение и вычитание. Выполнять рисунок по клеткам, используя известные территории России.
27		Как вести себя в лесу. Объемные фигуры.	Решать примеры на сложение и вычитание в пределах перехода через десяток. Называть объёмные фигуры, находить в окружающей среде предметы, которые <u>имеют форму цилиндра</u>. Решать задачу на разностное сравнение, догадываться логические задания с объёмными фигурами.
28		Итоговое занятие.	Решать примеры на сложение и вычитание в пределах перехода через десяток. Решать задачи на нахождение целого. Иллюстрация <u>отображении</u>. Находить заданные геометрические фигуры. Учиться видеть в окружающем необычное и интересное и на этой основе рассуждать. Вспоминать и называть изученные сведения о лесу.

Календарно - тематическое планирование 2 класс (32 часа).

Рабочая тетрадь Буряк М.В. «Математика с увлечением».

№ п/п	Дата	Тема занятия	Виды деятельности обучающихся
-------	------	--------------	-------------------------------

	проведения занятия План/Факт		
1		Сложение и вычитание в пределах 20. Загадочная Арктика.	Знакомиться с курсом «Математика в окружающем мире». Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Решать задачи. Окошки координатной плоскости на основе заданных четырёхугольники. Знакомиться с Арктикой.
2		Уравнения. Растения Арктики.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 20. Решать задачи на нахождение суммы и разностное сравнение методом подбора. Выделять прямоугольники среди ч растений Арктики.
3		Задачи на увеличение и уменьшение числа	Увеличивать число на несколько единиц. Выбирать по заданному числу. Решать задачи на увеличение и уменьшение. Заполнять окошки координатной плоскости на основе задания медведя из деталей конструктора «Танграм». Знакомиться с
4		Сложение и вычитание в пределах 20. Толстокожий господин.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 20. Последовательности ответов. Выбирать вопрос к задаче. Цветными фигурами в соответствии с заданным условием заданного условия. <u>Собирать моржа из деталей конструктора моржом.</u>
5		Сравнение чисел. Лысун.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 20. Задачу на разностное сравнение. Находить ошибки в сравнения. Изменять форму, размер и цвет фигуры. Знакомиться с
6		Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Кольчатая нерпа.	Воспроизводить последовательность чисел в порядке возрастания любого числа. Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 20. Через десяток. Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания. Дополнять условие задачи и решать её. Выполнять задания логического характера. Знакомиться с кольчатой нерпой.
7		Числа от 1 до 100. Нумерация. Единорог.	Вписывать пропущенные числа в заданный числовой ряд. По данным условиям задачи и отвечать на них. Изменять цвет и детали конструктора «Монгольская игра». Знакомиться с нарвалом.
8		Обратные задачи. Арктический дельфин.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 20. Через десяток. Решать задачу на нахождение целого, составлять к ней обратную задачу логического характера с использованием текстовой информации. Знакомство с арктическим дельфином – белухой.
9		Порядок действий в выражениях со скобками. Усатики – полосатики.	Находить выражения со скобками, определяя порядок действий. Числа на несколько единиц. Ставить скобки в выражениях. Собирать фигуры из деталей конструктора «Монгольская игра». Знакомиться с арктическим китом и малым полосатиком.
10		Окружность, её центр	Решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20. Сложение и вычитания чисел. Ставить вопросы к условиям

		и радиус. Касатка.	ределять центр окружности, чертить окружность на основе фигуры из деталей конструктора «Волшебный круг». Знакомиться с птицами Арктики - чайкой и поморником.
11		Сложение и вычитание в пределах 100. Чайка. Поморник.	Составлять примеры в пределах 100 с использованием задач разных видов на основе рисунка. Выполнять задания компонентами действий. Уметь использовать правило о перемещении в изменённых условиях. Выполнять задания с геометрического характера. Знакомиться с птицами Арктики - чайкой и поморником.
12		Сравнение числовых выражений. Кайра. Гагарка.	Сравнивать числовые выражения. Выполнять сложение и вычитание. Выбирать вопросы к заданным условиям задач и отвечать на них. Решать неравенства на основе числовых выражений. Собирать птицу из деталей конструктора «Волшебный круг». Знакомиться с кайрой и гагаркой.
13		Пересекающиеся фигуры. Тупик. Люрик.	Выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 и примеров. Закреплять навык определения порядка действий в числовых выражениях. Решать составную задачу. Видеть пересекающиеся фигуры и определять места их пересечения. Делать самим правильно. Отрабатывать навык самостоятельного рисования пересекающихся фигур и штриховать места пересечения. Знакомиться с птицами Арктики - тупиком и люриком.
14		Симметричные фигуры. Рыбы Арктики.	Выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 и примеров. Закреплять навык определения порядка действий в числовых выражениях. Самостоятельно рисовать симметричные фигуры. Собирать фигуры из деталей конструктора «Танграм». Знакомиться с рыбами Арктики - гигантом.
15		Половина числа. Национальный парк «Русская Арктика».	Делить число пополам. Находить сумму чисел на основе задачи на нахождение суммы по известной половине числа. Продолжать последовательности чисел и продолжать последовательность коричневого цвета так, чтобы синих фигур было не больше. Собирать птицу из деталей конструктора «Танграм». Знакомиться с национальным парком «Русская Арктика».
16		Чётные и нечётные числа. Заповедник «Остров Врангеля».	Выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 и задач. Отрабатывать навык образования двузначных чётных и нечётных чисел. Решать составную задачу на нахождение целого, уметь ставить вопросы к задаче. Составлять двузначные чётные и нечётные числа с помощью. Собирать птицу из деталей конструктора «Танграм». Знакомиться с заповедником «Остров Врангеля».
17		Прямой угол. Тундра - край озёр и болот.	Выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 и примеров. Устанавливать последовательность чисел в порядке возрастания и убывания. Решать составную задачу на нахождение прямого угла. Распознавание прямых углов на плоскости и в геометрических фигурах. Чертить геометрические фигуры с прямыми углами. Знакомиться с тундрой.
18		Плоские геометрические фигуры. Растения тундры.	Выполнять арифметические действия с числами в пределах 100 и задач. Отрабатывать навык решения задач на нахождение неизвестного. Определять количество сторон, углов и вершин многоугольника. Рисовать плоские геометрические фигуры по заданному условию и составлять задачи к ним.

			из частей. Знакомиться с растениями тундры.
19		Куб. Пирамида. Карликовые кустарники.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать задачи на поразрядного сложения и вычитания чисел. Решать задачи на фигуры по заданному условию. Чертить развёртку куба из деталей конструктора «Танграм» и собирать кустарниками тундры.
20		Цилиндр. Шар. Конус. Ягодные растения.	Отрабатывать навык составления примеров с числами в пределах 100. Формировать умение различать объёмные геометрические тела. Изменять геометрических фигур по признакам: цвету, размеру, форме. Знакомиться с ягодными растениями тундры.
21		Решение задач. Северный олень.	Вставлять пропущенные числа в математические предложения на основе сложения и вычитания чисел в пределах 100. Составлять задачи на сложение и вычитание. Выбирать вопросы, которые можно поставить к деталям конструктора «Монгольская игра». Рассказывать о северном олене.
22		Числовые выражения. Песец.	Составлять числовые выражения и находить их значение. Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 100. Ответы, начиная с наименьшего. Определять порядок выполнения действий. Записывать результаты выполнения действий. Рассказывать о песце.
23		Нахождение суммы нескольких слагаемых. Полярный волк.	Выполнять сложение нескольких слагаемых. Отвечать на вопросы по таблице. Собирать фигуру полярного волка из деталей конструктора «Танграм». Рассказывать о полярном волке.
24		Решение задач. Росомаха.	Решать задачу с несколькими вопросами. Выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 100 с переходом через десяток. Решать задачи на геометрические фигуры. Знакомиться с животным тундры – росмахой.
25		Лемминги. Выражение с переменной.	Находить значение буквенного выражения. Решать задачи, подставив числа вместо переменной. Определять количество предметов. Выполнять задания логического характера. Знакомиться с леммингами.
26		Сравнение выражений с переменной. Горностай и ласка.	Составлять выражения с переменной и сравнивать их. Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Составлять методом подбора верные неравенства с переменными. Решать задачи на изменение геометрических фигур по признакам. Рассказывать о горностае и ласке.
27		Умножение и деление. Тундряная куропатка.	Вставлять пропущенные числа в математические предложения на умножение и деление чисел. Соединять фигуры по заданной схеме и составлять фигуру из деталей конструктора «Танграм». Знакомиться с тундряной куропаткой.
28		Переместительное свойство умножения. Полярная сова.	Определять порядок выполнения действий, включающих сложение, вычитание, умножение и деление. Знать действия первого порядка. Использовать при умножении переместительное свойство. Читать таблицу, составлять по данным таблицы задачу и решать её. Рассказывать о полярной совёнке.
29		Конструирование из геометрических	Выполнять табличное умножение чисел. Продолжать работу над темой. Строить узор из геометрических фигур. Самостоятельно составлять фигуры из геометрических фигур. Собирать фигуру из деталей конструктора «Танграм».

		фигур. Рыбы тундры.	Знакомиться с рыбами тундры.
		Взаимное расположение фигур на плоскости. Пуночка и лапландский подорожник.	Выполнять табличное умножение и деление. Продолжать рисунок, и отвечать на него. Находить геометрические фигуры, лежащие внутри и вне пересекающихся фигур и находить их точки пересечения лапландским подорожником.
30		Порядок выполнения действий в выражениях. Тундровый лебедь. Белый журавль. Решение задач. Кулики.	Находить значения в числовых выражениях с несколькими действиями. Выполнять действия. Решать составную задачу на нахождение свойства переместительного свойства умножения. Расставлять в равенствах знаки арифметических действий. Конструктор «Танграм». Знакомиться с тундровым лебедем и белым журавлём. Решать цепочки примеров, выполняя арифметические действия. Табличное умножение и деление. Решать текстовые задачи вида «увеличение в ...», «уменьшение в ...». Раскрашивать фигуры в соответствии с условием задания. Собирать птицу из деталей конструктора «Волшебный круг». Знакомиться с птицами тундры – куликами.
		Площадь фигуры. Заповедник «Таймырский»	Составлять числовое выражение и находить его значение. Уметь находить части целого, определять последовательность. Решать составную задачу. Находить площадь фигуры по площади. Складывать животное из деталей «Мозаика». Знакомиться с заповедником «Таймырский».
32		Итоговое занятие.	Самостоятельно составлять цепочки примеров. Решать задачи. Рисунка. Выделять четырёхугольники среди многоугольников. Соотносить изображение животного и его название. Описывать животных Арктики и тундры.

Календарно - тематическое планирование 3 класс (32 часа).

Рабочая тетрадь Буряк М.В. «Математика с увлечением».

№ п/п	Дата проведения занятия План/Факт	Тема занятия	Виды деятельности обучающихся
1		Арифметические действия в пределах 100. Удивительная	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий. Пользоваться схемой. Строить ломаные линии из трёх звеньев.

		степь.	точек.
2		Решение задач. Растения эфемеры.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать задачу и заполнять таблицу. Выделять геометрические фигуры по заданному условию. Выделять геометрические фигуры среди рисунков.
3		Обозначение геометрических фигур буквами. Степные растения.	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий. Решать задачи разных видов, пользуясь рисунком. Пользоваться геометрическими фигурами. Находить место расположения фигур.
4		Таблицы. Цветочный ковёр степи.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать задачи с рисунками цветов. Находить неизвестные компоненты при сложении и вычитании. Решать вопросы на основе анализа таблицы. Выполнять рисунок по условию.
5		Грани куба. Степные насекомые.	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий. Решать составную задачу. Определять недостающий рисунок по условию со степными насекомыми.
6		Ломаная линия. Муравей-жнец степной. Степная дыбка.	Находить значения выражений. Выполнять арифметические действия. Выполнять построение ломаной линии. Выделять ломаную линию среди геометрических фигур. Отвечать на вопросы, анализируя рисунок.
7		Чётные и нечётные числа. Земноводные степей.	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий. Решать задачи с числами в пределах 100. Записывать решение задачи с помощью рисунка. Проверять верное решение задачи из предложенных вариантов.
8		Решение задач. Пресмыкающиеся степей.	Выполнять действия сложения и вычитания в пределах 100. Решать задачи и заполнять таблицу. Выполнять задания логического характера с использованием чётных и нечётных чисел в заданной последовательности.
9		Тела вращения. Болотная черепаха.	Выполнять арифметические действия в пределах 100. Составлять числовые равенства по заданному условию. Находить способ решения составной задачи, представленной на рисунке (тело вращения (цилиндр, конус, шар), которые получаются в результате вращения вокруг своей оси).
10		Площадь прямоугольника. Рыбы водоёмов степей.	Решать примеры на деление на основе табличных случаев. Находить ширину и площадь прямоугольника. Сравнивать площади фигур. Составлять фигуру из деталей конструктора «Колумбово яйцо».
11		Развёртка куба. Хищные рыбы	Выполнять арифметические действия в пределах 100. Составлять числовые равенства по заданному условию. Решать задачи с данными таблицы и решать их. Переносить рисунок с гранями куба.

		степных водоёмов.	геометрическую фигуру (квадрат) на четыре равные части
12		Порядок выполнения действий. Многообразие степных птиц.	Находить значение числовых выражений в несколько действий на основе анализа таблицы. Находить три группы чисел с заданной буквой в ячейку таблицы по заданному условию — адресу.
13		Умножение на 1 и 0. Деление на 1. Перепел. Стрепет.	Выполнять арифметические действия умножения и деления на компоненты действий умножения и деления. Пользоваться делением на 1. Решать простую задачу на раскрытие смысла по условию задачи. Анализировать рисунок на гранях куба. Выполнять геометрический рисунок по заданному условию. Изготавливать геометрические фигуры.
14		Единицы времени. Хищные птицы степей.	Выполнять арифметические действия с именованными числами в текстовых задачах и примеров. Собирать фигуру из деталей конструктора «Колумбово яйцо» среди других единиц измерения.
15		Видимые и невидимые линии. Журавль-красавка. Дрофа.	Выполнять арифметические действия в пределах 100 на основе примеров. Решать составные задачи. Находить видимые и невидимые линии в объёмных телах. Складывать фигуру журавля из деталей конструктора «Колумбово яйцо».
16		Доли. Птицы степей.	Определять доли числа. Сравнить доли. Выделять в задаче сутки в часы и отвечать на вопрос задачи. Выделять большие части по заданному условию.
17		Внетабличное умножение и деление. Утки степей.	Выполнять арифметические действия в пределах 100 на основе примеров. Использовать приёмы внетабличного умножения и деления. Решать составную задачу на нахождение части от целого. Анализировать условие задачи и дописывать недостающие данные.
18		Симметричные фигуры. Суслик.	Выполнять арифметические действия в пределах 100. Проводить ось симметрии. Заполнять таблицу, используя симметричные фигуры и определять их симметричность. Выполнять построения.
19		Умножение двузначных чисел на однозначное. Сурик.	Выполнять умножение двузначных чисел на однозначное, используя удобных слагаемых. Решать простую задачу. Вносить данные условия задачи в таблицу. Определять видимые и невидимые грани при повороте куба. находить и закрашивать доли фигур по заданному условию.

20		Выражения с двумя переменными. Хомяк.	Находить значение выражений с переменными. Решать задачи с переменными. Выбирать верное решение треугольники. Складывать фигуру хомяка из деталей конструктора «Кол
21		Деление двузначных чисел на однозначное. Тушканчик.	Выполнять деление двузначных чисел на однозначное, используя слагаемых. Решать простую задачу, используя схему. Дополнять. Определять адрес предмета на основе моделирования. Находить фигуры, расположенные не по своим «адресам». Рассказывать о тушканчике.
22		Нахождение неизвестных компонентов. Барсук.	Находить неизвестные компоненты при делении, умножении. Решать задачи, анализируя данные таблицы. Расшифровывать адреса букв. Выполнять построение симметричной фигуры
23		Деление с остатком. Ондатра. Степной хорёк.	Выполнять деление с остатком. Пользоваться правилом округления. Решать простую задачу на основе выполненного схематического рисунка. Находить невидимые линии в объемных телах. Делить фигуры по заданному условию с помощью отрезка. Рассказывать об ондатре и степном хорьке.
24		Числа от 1 до 1000. Нумерация. Степной ёж.	Называть числа в числовой последовательности. Решать задачи. Делить фигуру на равные треугольники. Выполнять построение. Познакомиться со степным ежом.
25		Сравнение трёхзначных чисел. Речной бобр.	Выполнять сравнение трёхзначных чисел на основе знания. Решать составную задачу на основе выполненного схематического рисунка. Составлять равенства и неравенства с заданными числами. Составлять геометрические фигуры из заданных частей. Рассказывать о речном бобре.
26		Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Крот. Цокор. Слепыш.	Находить значение числовых выражений с помощью сложения и вычитания. Числа в порядке убывания. Анализировать данные таблицы. Определять закономерность и определять число. Проводить непрерывные линии. Выполнять построение симметричной фигуры. Соединять точки с подземными жителями.
27		Единицы массы. Степная лисица.	Выполнять арифметические действия с именованными числами. Использовать материал текстовых задач и примеров. Переводить единицы. Сравнивать крупные и наоборот. Составлять задачи по таблице и решать их. Решать задачи с лисицей.
28		Виды треугольников. Манул.	Находить значение числовых выражений на сложение и вычитание. Записывать числа в порядке увеличения, определять чётность. Находить третий пропорциональный. Определять вид

			сторон. Знакомиться с манулом.
29		Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000. Кулан.	Выполнять арифметические действия сложения, вычитания в пределах 1000. Решать составную задачу с помощью схем. Определять «адрес» предмета на основе моделирования. Работать с «адресами» слова. Собирать фигуру кулана из деталей конструктора «Колумб». Рассказывать о кулане.
		Решение задач. Косуля.	Находить значения числовых выражений и соединять полосу с возрастом. Выбирать верное решение задачи. Заполнять таблицу задачи. Находить долю единицы времени. Выполнять построение отрезка. Знакомиться с косулей.
30		Деление окружности на равные части. Государственный природный биосферный заповедник «Даурский»	Выполнять арифметические действия сложения, вычитания в пределах 1000. Расшифровывать запись по заданному ключу в порядке выполнения действий. Делить окружность на равные части. Рассказывать о «Даурском» заповеднике.
31		Перпендикулярность прямых. Государственный природный заповедник «Оренбургский».	Решать цепочки примеров, выполняя арифметические действия умножения и деления. Решать текстовые задачи на нахождение перпендикулярности прямых. Вписывать буквы в слово по условию — адресу. Знакомиться с государственным природным заповедником «Оренбургский».
32		Параллельность прямых. Государственный природный заповедник «Ростовский»	Выполнять арифметические действия сложения, вычитания в пределах 1000. Решать простые задачи с использованием периметра. Находить среди группы фигур параллельные прямые. Склеивать детали конструктора «Колумбово яйцо». Рассказывать о Колумбе.
		Итоговое занятие.	Самостоятельно составлять цепочки примеров. Решать задачу в два действия на основе предложенной схемы. Находить среди предложенных. Определять названия животных по их внешнему виду. Действовать по алгоритму-схеме. Различать геометрические фигуры. Обобщить знания о животных и растениях степи и лесостепи.

Календарно - тематическое планирование 4 класс (32 часа).

Рабочая тетрадь Буряк М.В. «Математика с увлечением».

№ п/п	Дата проведения занятия План/Факт	Тема занятия	Виды деятельности обучающихся
1		Числа от 1 до 1000 Нумерация. Удивительные пески.	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий.
2		Сложение и вычитание многозначных чисел. Какие бывают пустыни.	Решать составные задачи с использованием схем. Располагать геометрические фигуры среди данных по условию.
3		Умножение и деление многозначных чисел. Кустарники и полукустарники.	Решать примеры и задачи на умножение и деление многозначных чисел. Располагать точки на чертеже.
4		Решение задач. Растения-эфемероиды. Злаки.	Решать примеры на сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Находить неизвестные компоненты при решении задач. Находить ответы на вопросы на основе анализа таблицы. Выполнять рисунок по условию.
5		Координатный угол. Саксаул. Песчаная акация.	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий. Решать составную задачу. Определять недостающий рисунок на графике.
6		Построение фигур по координатам. Насекомые пустынь и полупустынь.	Строить геометрические фигуры по координатам. Выполнять построения. Выделять ломаную линию среди других геометрических фигур. Анализировать данные таблицы.
7		Числа больше 1000. Нумерация. Паукообразные пустынь и полупустынь.	Решать примеры на сложение и вычитание, умножение и деление. Пользоваться правилом о порядке выполнения действий. Записывать решение задачи с помощью схемы. Записывать верное решение задачи из предложенных вариантов.
8		Сравнение многозначных чисел. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь.	Выполнять действия сложения и вычитания в пределах 1000. Решать задачи и заполнять данными таблицу. Выполнять задания логического характера с использованием схем.

		Ящерицы.	нечётные числа в заданной последовательности.
9		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Пресмыкающиеся пустынь и полупустынь. Змеи.	Выполнять арифметические действия в пределах 1000. Составлять числовые равенства по заданному условию. Находить способ решения составной задачи, представленной вращением (цилиндр, конус, шар), которые получаются в результате вращения вокруг своей оси.
10		Единицы длины. Птицы пустынь и полупустынь.	Решать примеры на деление на основе табличных случаев и площадь прямоугольника. Сравнить площади предложенных деталей конструктора «Колумбово яйцо».
11		Единицы площади. Заяц-песчаник. Камышовый кот.	Выполнять арифметические действия в пределах 1000. Составлять таблицы и решать их. Переносить рисунок с граней геометрическую фигуру (квадрат) на четыре равные части.
12		Единицы времени. Полосатая гиена. Гепард.	Находить значение числовых выражений в несколько действий. Анализировать таблицу. Находить три группы чисел с заданным значением ячейки таблицы по заданному условию — адресу. Решать задачи.
13		Решение задач. Антилопа джейран.	Выполнять арифметические действия умножения и деления. Анализировать компоненты действий умножения и деления. Пользоваться делением на 1. Решать простую задачу на раскрытие смысла условия задачи. Анализировать рисунок на гранях куба и геометрический рисунок по заданному условию. Различать фигуры.
14		Истинные и ложные высказывания. Бактриан.	Выполнять арифметические действия с именованными числами. Решать текстовых задач и примеров. Собирать фигуру из деталей конструктора «Колумбово яйцо». Проверять истинность высказываний.
15		Многоугольники. Богдинско-Баскунчакский государственный природный заповедник.	Выполнять арифметические действия в пределах 1000 на основе табличных случаев. Решать составные задачи. Находить видимые и невидимые линии в объёмных телах. Складывать фигуру журавля из деталей конструктора «Колумбово яйцо».
16		Выражения с тремя переменными. Астраханский государственный природный биосферный заповедник.	Решать выражения с тремя переменными. Выделять в задаче условие. Переводить сутки в часы и отвечать на вопрос задачи. Делить квадрат на четыре равные части.
17		Площадь прямоугольного треугольника.	Находить площадь прямоугольника. Выполнять арифметические действия с именованными числами. Решать задачи и примеры.

		Высотная поясность. Горные системы России.	Решать составную задачу на нахождение части от целого. Анализировать условие задачи и дописывать недостающие
18		Многогранник. Горы Дальнего Востока.	Выполнять арифметические действия в пределах 1000. Проводить ось симметрии. Заполнять таблицу, используя многогранниками. Сравнивать фигуры и определять их симметричной фигуры.
19		Порядок действий в числовых выражениях. Уральские горы.	Выполнять умножение трехзначных чисел на однозначное Решать простую задачу. Вносить данные условия задачи в таблицу. Определять видимые и невидимые грани при повороте куба, находить и закрашивать доли фигур по заданному условию
20		Задачи на движение. Горы Южной Сибири.	Находить значение выражений с переменными. Решать задачи на движение.. Выбирать верное решение задачи, треугольники.
21		Виды углов. Кавказские горы.	Познакомится с видами углов. Сравнивать углы. Решать задачи. Дополнять условие задачи вопросом. Определять адрес предмета. Находить по заданному «ключу» фигуры, расположенные на о степном грызуне — тушканчике.
22		Действия с величинами. Птицы горных систем России.	Находить неизвестные компоненты при делении, умножении задачи, анализируя данные таблицы. Расшифровывать записи. Выполнять построение симметричной фигуры.
23		Группировка множителей. Хищные птицы гор.	Группировать множители. Пользоваться правилом о делении на основе выполненного схематического рисунка. Определять объемных телах. Делить фигуры по заданному условию с помощью отрезка Рассказывать об ондатре и степном хорьке.
24		Деление многозначных чисел с остатком. Редкие птицы горных систем России.	Делить многозначные числа на однозначные. Называть части. Решать задачи на умножение и деление. Делить фигуру на построение симметричной фигуры. Познакомиться со степными
25		Столбчатые диаграммы. Редкие животные Приморья.	Познакомится со столбчатыми диаграммами. Решать составные схематического рисунка. Составлять равенства и неравенства с заданными числами Составлять геометрические фигуры из заданных частей.

			Рассказывать о речном бобре.
26		Круговые диаграммы. Редкие животные Кавказа.	Познакомится с круговыми диаграммами. Находить значения сложения и вычитания. Располагать числа в порядке убывания и решать задачи. Устанавливать закономерность и определять. Проводить непрерывные линии. Выполнять построение с помощью подземными жителями.
27		Классификация треугольников. Горные кошки.	Уметь классифицировать треугольники. Выполнять арифметические действия с числами в пределах 1000 на материале текстовых задач и из меньших в более крупные и наоборот. Составлять задачи. Знакомиться со степной лисицей.
28		Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Горный баран. Сибирский горный козёл.	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части. Составлять выражений на сложение и вычитание в пределах 1000. Заполнять таблицу. Определять чётность чисел. Решать задачи на нахождение. Определять вид треугольника по длине его сторон. Знакомиться.
29		График. Кабарга. Марал.	Познакомится с видами график. Выполнять арифметические действия умножения и деления чисел в пределах 1000. Решать составные задачи. Определять «адрес» предмета на основе моделирования. Решать задачи по «адресам» слова. Собирать фигуру кулана из деталей конструктора «Колумбово яйцо».
30		Арифметические действия с многозначными числами. Кавказский государственный природный биосферный заповедник.	Находить значения числовых выражений и соединять полосу. Возрастающая. Выбирать верное решение задачи. Заполнять таблицу. Находить долю единицы времени. Выполнять построение.
31		Вписанные многоугольники. Южно-Уральский государственный природный заповедник.	Выполнять арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления в пределах 1000. Расшифровывать запись по заданному ключу. Выполнения действий. Делить окружность на равные части.
		Построение треугольника по трём сторонам. Природный парк "Белуха".	Строить треугольник по трём сторонам. Решать цепочки задач. Выполнять действия сложения, вычитания, умножения и деления. Решать задачи. Доли числа. Определять по чертежам перпендикулярности. Составлять таблицы по заданному условию — адресу.
32		Решение задач. Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный	Выполнять арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления в пределах 1000. Решать задачи с использованием и заполнение. Находить среди группы фигур параллельные прямые. Составлять задачи. Конструктора «Колумбово яйцо».

		заповедник.	
		Итоговое занятие.	Самостоятельно составлять цепочки примеров. Решать задачу в два действия на основе предложенной схемы предложенных. Определять названия животных по их внешнему виду. Действовать по схеме. Различать геометрические фигуры. Обобщить знания о животных и растениях степи и лесостепи.

6. Формы оценки качества знаний учащихся по курсу.

Для отслеживания результатов предусматриваются следующие **формы контроля:**

- **текущий** - позволяющий определить динамику индивидуального уровня продвижения обучающихся, результаты которого фиксируются учителем на каждом занятии в «Индивидуальных карточках успешности». По окончании всего курса учитель имеет возможность с помощью данных карт отследить уровень сформированности компетентностей каждого учащегося по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей;
- **итоговый** - в виде заданий на последнем занятии;
- **самооценка** - фиксируется учеником в рабочей тетради в конце каждого занятия и отражает определение границ своего «знания-незнания».

7. Литература

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Математика с увлечением 1 класс. Рабочая тетрадь. 1 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Математика с увлечением 1 класс. Рабочая тетрадь. 2 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Математика с увлечением 1 класс. Рабочая тетрадь. 3 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Математика с увлечением 1 класс. Рабочая тетрадь. 4 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Методическое пособие + СД диск Математика с увлечением 1 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Методическое пособие + СД диск Математика с увлечением 1 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Методическое пособие + СД диск Математика с увлечением 1 класс. М: Планета, 2023

Буряк М.В., Карышева Е.Н. Методическое пособие + СД диск Математика с увлечением 1 класс. М: Планета, 2023

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 404802855474637294615845180588164683728956522379

Владелец Шарафутдинова Светлана Нурулловна

Действителен с 09.12.2022 по 09.12.2023