

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2»  
Дальнереченского городского округа



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

факультатива «Практические задачи по математике»

для обучающихся 2 классов

г. Дальнереченск  
2023г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Актуальность курса

В начальной школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни.

Основная цель внеурочной деятельности на факультативных занятиях — изучение окружающего мира математическими средствами. Практические задачи являются средством и условием формирования способности детей применять полученные на уроках по математике ЗНАНИЯ в ситуациях, отличных от тех, в которых происходило их становление.

На факультативных занятиях у обучающихся формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок. В процессе обучения математике школьник учится участвовать в совместной деятельности при решении математических задач (распределять поручения для поиска доказательств, выбора рационального способа, поиска и анализа информации), проявлять инициативу и самостоятельность.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их решения. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств.

Дифференцированный подход к учащимся способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает их посильной работой и формирует у них положительное отношение к учебе.

### Цели и задачи курса

Изучение математики на факультативе направлено на достижение следующих **целей**:

- *математическое развитие* младшего школьника – формирование способности к продолжительной умственной деятельности, развитие логического мышления, пространственного воображения, математической речи.
- *освоение* начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации.
- *воспитание* критичности мышления, интереса к математике, умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- использование математические представления для описания окружающего мира;
- чтение и запись сведений об окружающем мире на языке математики;

### Практическая значимость

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих **практических задач**:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное

развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

### **Особенности организации учебного процесса.**

- Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, специальных заданий, дидактических и развивающих игр.
- Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *практических задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.
- На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.
- На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью.
- В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).
- Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.
- Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.
- В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

**В результате факультативного курса «Практические задачи по математике» обучающиеся:**

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами;; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**Личностными результатами** изучения факультативного курса является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения факультативного курса являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД:*

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

*Познавательные УУД:*

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- *Отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

*Коммуникативные УУД:*

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

**Предметными результатами во 2 классе** являются следующие:

***Обучающиеся научатся:***

- вести счет десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ );
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки ( $\cdot$ ,  $:$ );
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных степеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 м 6 дм и 16 дм или 160 см);
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);

- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать термин «числовая последовательность»;
- воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
- понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
- понимать бесконечность прямой и луча;
- понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;
- использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
- оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи;
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

**Описание места учебного курса в учебном плане**

Факультатив «Практические задачи по математике» проводится 1 час в неделю. Общий объём учебного времени составляет 34 часа в год.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Основные содержательные линии**

Основное содержание обучения в программе факультатива представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными».

## **1. Нумерация и сравнение чисел.**

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, запись и название «круглых» десятков, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел.

Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, третий разряд десятичной записи — разряд сотен, запись и название «круглых» сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.

Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел.

Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства.

## **2. Действия над числами.**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сложение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Способ сложения и вычитания столбиком. Выполнение действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

Связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения ( $\cdot$ ). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0 и 1). Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения и его применение. Увеличение числа в несколько раз.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ( $:$ ). Деление как последовательное вычитание заданного числа с фиксацией количества выполненных вычитаний в качестве результата действия. Делимое, делитель, частное и его значение. Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.

## **3. Величины и их измерение**

Новая единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром:  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$ .

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы — килограмм. Измерение массы в килограммах с помощью чашечных весов с гирями и циферблатных весов. Единица массы — центнер. Соотношение между центнером и килограммом:  $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$ .

Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Способы запоминания этих соотношений. Календарь. Единица времени — век. Соотношение между веком и годом:  $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$ .

Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.

## **4. Геометрические фигуры и их свойства**

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Периметр многоугольника. Квадрат как частный случай прямоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.

## **5. Арифметические сюжетные задачи**

Арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания. Формирование умения выявлять отличительные признаки арифметической сюжетной задачи и ее обязательных компонентов: условия с наличием данных и требования с наличием искомого.

Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Исключение из текста «лишней» информации. Краткая запись задачи.

Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Простые задачи как задачи, в которых искомое является результатом действия над двумя данными. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.

Составные задачи как задачи, в которых для нахождения искомого нужно предварительно вычислить одно или несколько неизвестных по имеющимся данным. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбиение составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.

Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.

Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

### **Основные виды учебной деятельности**

- Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости, времени), описание явлений и событий с использованием величин.
- Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем.
- Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение.
- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа.
- Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов.
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

### **Контроль и оценка планируемых результатов.**

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

#### **Текущий:**

-прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;

- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;

-рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;

-контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

#### **Итоговый контроль** в формах

- тестирование;
- практические работы;



- творческие работы учащихся;
- проведение олимпиады
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. **Результаты проверки** фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио.

**Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:**

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование раздела программы	Тема курса	Элементы содержания	Форма организации занятия	Формирование УУД
1	<b>Введение в курс (3 ч.)</b>	Введение в курс «Практические задачи по математике»	Все изученные темы 1 класса	Фронтальная работа	<b>Познавательные УУД:</b> <u>Общеучебные</u> формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации; - моделирование
2		Решение задач	Прямая, отрезок, многоугольники. Геометрические построения.	Самостоятельная работа	
3		Решение задач		Практическая работа	
4	<b>Далеко ли до Солн</b>	Решение практических задач «Далеко ли до Солнца?»	Круглые двузначные числа. Сложение и вычитание	Парная работа	<b>Коммуникативные УУД:</b> - умение полно и

**2 класс (34 часа)**

5	ца? (4 ч.)	Решение практических задач «Далеко ли до Солнца?»	круглых двузначных чисел. Числовые равенства и неравенства.	Групповая работа	точно выражать свои мысли; - управление действиями
6		Проектная задача «Далеко ли до Солнца?»	Числовые выражения. Краткая запись задачи. Круговая схема. Планеты и звезды.	Индивидуальная работа	партнёра; - постановка вопросов; - разрешение конфликтов.
7		Проектная задача «Далеко ли до Солнца?»		Проектная работа	<b>Регулятивные:</b> -целеполагание;
8	Солнце — обыкновенный жёлтый карлик (4 ч.)	Практическая работа «Солнечная система»	Сложение и вычитание двузначных чисел и однозначных чисел. Планеты и звезды.	Практическая работа	-планирование; -коррекция; -волевая саморегуляция <b>Логические УУД:</b> анализ с целью выделения существенных признаков;
9		Решение практических задач «Солнце — обыкновенный жёлтый карлик»	Сложение (вычитание) двузначных чисел. Прямоугольник и квадрат. Планеты и звезды.	Фронтальная работа	<b>Логические УУД:</b> анализ, синтез, доказательство <b>Регулятивные:</b> -целеполагание; -планирование;
10		Решение практических задач «Солнце — обыкновенный жёлтый карлик»	Сравнение двузначных чисел. Разностное сравнение. Задачи на разностное сравнение. Сложение (вычитание) двузначных чисел. Сотня. Соотношение единиц измерения: дм – м; кг – ц; см – м. Планеты, звезды.	Парная работа	-коррекция; -волевая саморегуляция <b>Личностные:</b> - нравственно-этическое оценивание
11		Проектная задача «Солнце — обыкновенный жёлтый карлик»		Проектная работа	<b>Познавательные:</b> -формулирование цели, поиск информации
12		Спутники планет	Решение практических задач «Спутники планет»	Действие умножения. Табличные случаи	Фронтальная работа

13	<b>(5 ч.)</b>	Решение практических задач «Спутники планет»	умножения на 1, 2, 3 и 4. Периметр прямоугольника и квадрата. Планеты, звезды.	Парная работа	свои мысли; - управление действиями партнёра; - постановка вопросов;
14		Решение практических задач «Спутники планет»	Табличные случаи умножения на 5, 6, 7, 8 и 9.	Групповая работа	- разрешение конфликтов. <b>Познавательные:</b>
15		Решение практических задач «Спутники планет»	Длина ломаной линии. Угол. Виды углов. Углы многоугольника. Планеты, звезды.	Индивидуальная работа	- формулирование цели, поиск информации <b>Регулятивные:</b>
16		Обобщение по темам "Солнце, планеты и спутники планет»		Контрольная работа	- целеполагание; - планирование; - коррекция; - волевая саморегуляция
17	<b>Кто строит дома на воде? (3 ч.)</b>	Решение практических задач «Кто строит дома на воде?»	«Круглые» сотни. Сложение (вычитание) круглых сотен.	Фронтальная работа	<b>Логические УУД:</b> - анализ с целью выделения признаков;
18		Решение практических задач «Кто строит крепости на воде?»	Разложение на разрядные слагаемые. Сравнение трёхзначных чисел.	Парная работа	- синтез как составление целого из частей;
19		Решение практических задач «Кто строит крепости на воде?»	Составные задачи. Запись решения в виде одного действия. Живая природа Земли.	Индивидуальная работа	- выбор оснований и критериев для сравнения; - доказательство;
20	<b>Кто построил это гнездо? (3 ч.)</b>	Решение практических задач «Кто построил это гнездо?»	Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Запись и способ сложения (вычитания) столбиком. Вычитание суммы из суммы.	Фронтальная работа	- установление причинно-следственных связей;
21		Решение практических задач «Кто построил это гнездо?»	Живая природа Земли.	Индивидуальная работа	- построение логической цепи рассуждений <b>Личностные:</b>
22		Проектная задача «Кто построил это гнездо?»		Проектная работа	- нравственно-этическое оценивание

23	<b>Едят ли птицы сладкое? (3 ч.)</b>	Решение практических задач «Едят ли птицы сладкое?»	Известное и неизвестное. Уравнение. Уравнения на сложение и вычитание. Живая природа Земли.	Фронтальная работа	<b>Познавательные:</b> -формулирование цели, поиск информации <b>Регулятивные:</b> -целеполагание; -планирование; -коррекция; -волевая саморегуляция
24		Решение практических задач «Едят ли птицы сладкое?»			
25		Проектная задача «Едят ли птицы сладкое?»			
26	<b>Почему яйцу нельзя переохладиться? (3 ч.)</b>	Решение практических задач «Почему яйцу нельзя переохладиться?»	Деление. Доля. Уменьшение в несколько раз. Действия первой и второй ступеней. Живая природа Земли.	Фронтальная работа	<b>Коммуникативные УУД:</b> - умение полно и точно выражать свои мысли; - управление действиями партнёра;
27		Решение практических задач «Почему яйцу нельзя переохладиться?»			
28		Решение практических задач «Почему яйцу нельзя переохладиться?»			
29	<b>Московский Кремль (4 ч.)</b>	Решение практических задач «Московский Кремль»	Время и части суток. Единицы измерения времени. Римские цифры. Числовой луч и натуральный ряд чисел. Родная страна – Россия.	Фронтальная работа	<b>Логические УУД:</b> - анализ; - синтез; - сравнение; - доказательство; -установление причинно-следственных связей
30		Решение практических задач «Московский Кремль»			
31		Решение практических задач «Московский Кремль»		Индивидуальная работа	

32		Проектная задача «Московский Кремль»	Родная страна – Россия.	Проект- ная работа	<b>Личностные:</b> - нравственно- этическое оценивание
33	<b>Пов- торе- ние (2 ч.)</b>	Олимпиадные задания «Морской орех»	Все изученные темы 2 класса	Контроль ная работа	<b>Регулятивные:</b> -целеполагание; -планирование; -коррекция; -волевая саморегуляция
34		Итоговое занятие «Смотр знаний»	Все изученные темы 2 класса	Фрон- тальная работа	<b>Личностные:</b> - нравственно- этическое оценивание

### **Описание материально-технического обеспечения курса**

#### **Литература для учителя**

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли./А.Г. Асмолов и др.-М.: Просвещение,2020.
2. Планируемые результаты начального общего образования./ Л.Л.Алексеева и др.-М.: Просвещение,2022.
3. Примерные программы внеурочной деятельности./ Д.В.Григорьев и др.-М.: Просвещение,2022.
4. Проектные задачи в начальной школе./ А.Б. Воронцов и др. -М.: Просвещение,2022.