

**Управление образования администрации муниципального образования
«Город Астрахань»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Астрахани
«Гимназия № 2»**

СОГЛАСОВАНО Управляющим Советом Протокол № <u>1</u> от <u>26.08</u> 20 <u>19</u> г.  Бурдыгина Т.П.	ПРИНЯТО Педагогическим Советом № <u>7</u> Протокол от <u>27.08</u> 20 <u>19</u> г. Директор  С. В. Еремينا	СОГЛАСОВАНО Председатель ПК Протокол № <u>4</u> от <u>23.08.19</u>  Калмыкова И.В.
ОДОБРЕНО Родительским советом Протокол № <u>1</u> от <u>23.08</u> 20 <u>19</u>	УТВЕРЖДЕНО Директором МБОУ г. Астрахани «Гимназии №2» Приказ № <u>460</u> от <u>27.08</u> 20 <u>19</u> г. Директор  С. В. Еремينا	ОДОБРЕНО Советом обучающихся Протокол № <u>1</u> от <u>24.08</u> 20 <u>19</u> 

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПОСЧИТАЕМ-ПОИГРАЕМ»
НА УРОВЕНЬ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НА 2019-2022**

Авторы-разработчики

**Волик Л.М., Степаненко Т.А., Касаева К.В.,
Замочникова Е.В., Одерейко Е.Н., Бурдыгина Т.П.,
Курамшова А.В., Ковалева И.А., Чернышова Г.Ф.,
Сулейманова Г.Р., Бареева О.А., Анисимова О.А.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ **«ПОИГРАЕМ, ПОСЧИТАЕМ!»**

В настоящей рабочей программе обозначены целевые ориентиры, изложены ожидаемые результаты, принципы, содержание и методы и способы организации внеурочной деятельности учащихся **1-2 классов**.

Главный **целевой ориентир** курса «Поиграем, посчитаем!» - содействие интеллектуальному развитию личности младших школьников, становлению и проявлению их индивидуальности, накоплению субъективного опыта организации индивидуальной и совместной деятельности и участия в ней.

Контактируя с окружающим миром, человек каждый раз сталкивается с новыми предметами и сторонами действительности. В силу тех или иных обстоятельств окружающая действительность вызывает у него интерес – специфическую направленность личности, формирующуюся в зависимости от индивидуальных возможностей. Прежде всего, познавательный интерес возникает в том случае, если круг интересов разнообразен, если человек выбирает то, что наиболее важно для него.

Как известно, основной формой обучения в образовательном учреждении является урок. В настоящее время актуальным стало проведение внеурочных занятий, призванных систематизировать и углублять знания, формировать умения, совершенствовать навыки. Но еще важнее заинтересовать ребенка тем или иным предметом и **научить его учиться**. Привить любовь к предмету, научить самостоятельно добывать знания, логически и нестандартно мыслить – это основополагающая задача творчески мыслящего учителя. А нестандартные формы занятий мотивируют детей не только к достижению результата, но и к деятельности. А такая мотивация является в младшем школьном возрасте ведущей.

Для решения нестандартной задачи требуется использовать знания, выходящие за пределы школьной программы («включить воображение»), опираться в рассуждении на логику. Развитию этих умений способствуют занятия внеурочной деятельностью по курсу «Поиграем, посчитаем!». Решение нестандартных задач – **главная цель** данной программы.

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Сформировать способность полноценно и обоснованно аргументировать свои выводы и действия, оперируя известными теоретическими положениями, логически правильно выстраивать рассуждения, доказательно и последовательно излагать свои мысли – одна из важнейших задач обучения математике. Данная рабочая программа призвана решать задачи математического образования с использованием игровых и групповых технологий обучения.

Игровые технологии обучения эффективны для воспитания познавательных интересов и активизации мыслительной деятельности учащихся. Они способствуют комфортному состоянию детей на занятиях, стимулируют желание изучать предмет.

Групповые технологии содействуют развитию навыков общения, укреплению межличностных отношений. Благодаря методам групповой работы дети учатся объяснять, доказывать свою точку зрения, слышать и слушать друг друга, что способствует воспитанию толерантности, формированию лидерских качеств личности.

Формы занятий с применением игровых и групповых технологий в практической деятельности учителя:

1. Дидактические игры.
2. КВН.
3. Математические бои.
4. Математические праздники.
5. Занятия-соревнования.
6. Олимпиады.

Цели и задачи курса

Основными **целями** курса, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- Формирование у учащихся умений добывать знания, систематизировать их и применять на практике;
- Создание для каждого ребенка возможности достижения высокого уровня математической подготовки и усвоения знаний.

Задачи курса:

- Приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- Формирование в процессе изучения математики специфических качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе (в частности логического мышления);
- Овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе.

Изучение математики в начальной школе представляет собой первый этап системы математического образования и развития учащихся. Специфика курса «Поиграем, посчитаем!» заключается в его тесной взаимосвязи с учебным предметом «Математика». Занятия по курсу и уроки математики в начальной школе представляют собой единую образовательную область. Содержание курса рационального распределено по степени сложности и представляет собой последовательную цепь заданий, углубляющих изучаемый на уроках математики материал.

Описание места учебного занятия в учебном плане

Одно из десяти занятий внеурочной деятельностью, предусмотренных учебным планом, отводится на курс «Поиграем, посчитаем!». Общий объем времени по изучению курса составляет 67 часов за 2 учебных года. Программой предусмотрены 33 часа в первом классе (1 час в неделю, 33 учебных недели), 34 часа во втором классе (1 час в неделю, 34 учебных недели).

Продолжительность одного занятия в первом классе – 35 минут, во втором – 45 минут.

С учетом специфики классов выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты обучения.

Отбор содержания подчиняется требованиям, предъявляемым обществом, педагогической наукой и практикой на современном этапе развития начальной школы:

1. Числа и арифметические действия над ними.
2. Работа с текстовыми задачами.
3. Геометрические фигуры и величины.
4. Величины и зависимости между ними.

5. Алгебраические представления.
6. Математический язык и элементы логики.
7. Работа с информацией и анализ данных.

Содержание курса

1. Числа. Арифметические действия.
2. Работа с текстовыми задачами
3. Геометрические фигуры и величины
4. Величины и зависимости между ними
5. Математический язык и элементы логики

Планируемые результаты изучения курса

Результатами обучения должны выступать универсальные учебные действия, которые представлены познавательными, регулятивными, коммуникативными и личностными результатами.

Личностными результатами изучения курса являются:

- Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни, формулировать вопросы и устанавливать какие из предложенных задач могут быть им успешно решены;
- Проявление познавательного интереса к математике.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

Познавательные УУД:

- Формулировать ответы на вопросы;
- Сравнивать предметы, объекты, находить общее и различия;
- Группировать предметы на основе существенных признаков;
- Осуществлять синтез как составление целого из частей;
- Устанавливать причинно-следственные связи (в рамках доступного);
- Извлекать информацию, представленную в разных формах (в виде схемы, иллюстрации, текста);
- Уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы;
- Самостоятельно создавать способы решения проблемы, применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях;

- Строить алгоритм поиска необходимой информации;
- Определять логику решения практической задачи.

Регулятивные УУД:

- Адекватно воспринимать оценку учителя;
- Планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- Определять цель деятельности выполнения задания на занятии;
- Принимать и сохранять учебную задачу;
- Составлять план и последовательность действий;
- Сопоставлять свою работу с образцом;
- Оценивать свою работу по критериям, выработанным в классе.

Коммуникативные УУД:

- Уметь выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другой внимательно слушает);
 - Участвовать в диалоге на занятии (отвечать на вопросы учителя; слушать, слышать, понимать речь других; строить понятные для партнера высказывания, оформлять свою мысль в устной форме);
 - Делать выводы в результате совместной работы всего класса;
 - Формулировать собственное мнение и позицию;
 - Учитывать разные мнения, стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве, работать в группе, выполнять роль лидера или исполнителя.
- КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№п/п	Тема занятия	Решаемые проблемы	Понятия	Предметные умения	Метапредметные результаты УУД	Личностные результаты
Первое полугодие						
1	Путешествие в царство геометрических фигур	Как различать плоские геометрические фигуры? Какие	Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник; цвет, размер, форма	Ученик научится различать изображения геометрических фигур на плоскости. Ученик получит возможность	П – формулировать ответы на вопросы. Р – адекватно воспринимать оценку учителя, планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и	Иметь адекватное представление о поведении в процессе занятия,

		признаки геометрических фигур я знаю?		научиться классифицировать геометрические фигуры по одному или нескольким признакам	условиями ее реализации. К - выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают)	желание получать новые знания
2	В волшебной стране Зазеркалья (сравнение групп предметов)	Как сравнить две группы предметов?	Знаки «=» и «≠»; группы предметов; геометрические фигуры: квадрат, круг, треугольник, прямоугольник	Ученик научится сравнивать две группы предметов, геометрических фигур, строить речевые высказывания в устной форме, используя слова «равно» и «неравно». Ученик получит возможность научиться осуществлять сравнение групп предметов с помощью знаков «=» и «≠»;	П – сравнивать предметы, объекты, находить общее, различия; группировать предметы на основе существенных признаков. Р – определять цель выполнения задания под руководством учителя. К – участвовать в диалоге на занятии, отвечать на вопросы учителя слушать, слышать, понимать речь других.	Иметь адекватное представление о поведении в процессе занятия, желание получать новые знания.
3	Веселое сложение и вычитание	Что значит сложить? Что значит вычесть? Как выполнить сложение и вычитание? Как они дружат «между» собой	Сложение, вычитание, знаки «+» и «-»	Ученик научится моделировать операции сложения и вычитания групп предметов с помощью предметных моделей, схематических рисунков, использовать знаки «+» и «-»	П – распознавать объекты, выделять существенные признаки, сравнивать, находить общее и различия. Р – планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – ориентироваться в материале, предложенном учителем; делать выводы в результате совместной работы всего класса	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствования
4	С кем дружат числа 1, 2, 3?	Чем число отличается от цифры? С кем	Число и цифра 1, число и цифра 2, число и цифра 3; последующее и	Ученик научится соотносить число с количеством предметов, образовывать числа 1,2,3	П – осуществлять синтез как составление целого из частей. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной	Проявлять познавательные интересы

		«друзят» числа 1,2,3? Как определить место числа в последовательности чисел от 1 до 3?	предыдущее число; «соседи» числа; сравнение, сложение, вычитание	путем прибавления 1 к предыдущему числу, осуществлять сравнение чисел, называть последующее и предыдущее число для чисел 1,2,3	задачей и условиями ее реализации. К – формулировать собственное мнение и позицию	
5	Представляем число и цифра 5! Число пять и его предыдущее	Как определить место числа в последовательности чисел от 1 до 5? Какие «соседи» у чисел 4 и 5? Как использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел? Как образовать число 4 и число 5?	Число и цифра 4, число и цифра 5, числовой отрезок, присчитывание и отсчитывание единиц, сложение, вычитание, последующее и предыдущее число	Ученик научится Соотносить число с количеством предметов, образовывать числа 4 и 5 прибавлением 1 к предыдущему числу, осуществлять сравнение чисел, называть последующее и предыдущее число для чисел 4 и 5	П – сравнивать предметы, объекты, находить общее, различия; группировать предметы на основе существенных признаков. Р – определять цель выполнения задания на занятии под руководством учителя. К – участвовать в диалоге на занятии, отвечать на вопросы учителя; слушать, отвечать, слышать, понимать речь других.	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствования
6	Думаем, считаем, отгадываем	Как определить место числа в последовательности чисел от 1 до 5? Как использовать числовой	Число, цифра, сравнение, равенство, неравенство, сложение, вычитание	Ученик научится Соотносить числа 1-6 с количеством предметов в группе, сравнивать группы предметов и чисел в пределах 6 с помощью знаков «=», « $\neq$ », «<», «>», составлять числовые равенства и	П – экспериментировать, устанавливать причинно-следственные связи (в рамках доступного). Р – учиться высказывать свое предположение, пробовать предлагать способ его проверки. К – строить понятные для партнера высказывания, уметь	Иметь интерес к учению, положительное отношение к образовательному процессу

		отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел?		неравенства, сравнивать числа от 1 до 5, воспроизводить по памяти состав чисел 2-5 из двух слагаемых	задавать вопросы, контролировать свои действия и действия партнера	
7	Угадай число (числа 1-6)	Как определить место числа в последовательности чисел от 1 до 6? Как использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел? Как образовать число 6?	Число, цифра, сравнение, равенство, неравенство, сложение, вычитание	Ученик научится Соотносить числа 1-6 с количеством предметов в группе, сравнивать группы предметов и чисел в пределах 6 с помощью знаков «=», «≠», «<», «>», составлять числовые равенства и неравенства, сравнивать числа от 1 до 6, воспроизводить по памяти состав чисел 2-6 из двух слагаемых	П – экспериментировать, устанавливать причинно-следственные связи (в рамках доступного). Р – учиться высказывать свое предположение, пробовать предлагать способ его проверки. К – строить понятные для партнера высказывания, уметь задавать вопросы, контролировать свои действия и действия партнера	Иметь интерес к учению, положительное отношение к образовательному процессу
8	Путешествие Точки. (Отрезок. Треугольник, четырехугольник, пятиугольник, их вершины и стороны).	Что такое точка? Что такое отрезок? Что такое вершина и сторона многоугольника?	Точка, отрезок, многоугольник, сторона и вершина многоугольника	Ученик научится распознавать геометрические фигуры в предметах окружающей обстановки, выделять стороны вершины и стороны многоугольника. Ученик получит возможность научиться рассуждать о значении понятий «отрезок», «треугольник», «четырехугольник»,	П – осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве	Иметь интерес к учению, положительное отношение к образовательному процессу

				«пятиугольник», моделировать многоугольники из палочек		
9	Необычный дом – здесь живет задача.	Что такое задача? Из чего она состоит? Чем задача отличается от рассказа?	Задача, условие, вопрос, выражение, ответ	Ученик получит представление о задаче и ее логических частях (условие, вопрос, выражение, решение, ответ), научится выделять их из произвольных текстов	П – осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве	Проявлять познавательные интересы
10	Как подружиться с задачей?	Что такое задача? Из чего она состоит? Чем задача отличается от рассказа?	Задача, условие, вопрос, выражение, ответ	Ученик получит представление о задаче и ее логических частях (условие, вопрос, выражение, решение, ответ), научится выделять их из произвольных текстов Ученик получит возможность научиться решать простые задачи на нахождение части и целого, записывать их решение и ответ	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствования
11	Веселые задачи	Что такое задача? Из чего она	Задача, условие, вопрос, выражение,	Ученик получит возможность научиться решать	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения	Проявляют познавательные интересы;

		состоит? Какие бывают задачи? Что значит решить задачу?	ответ	простые задачи на нахождение части и целого, записывать их решение и ответ	проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	высказывать просьбы, выражать несогласие в социально приемлемой форме
12	Сказочное число 7. математически й бой.	Что я нового узнал о числе 7? Как образовать число 7? Какие «соседи» числа 7? Почему его называют сказочным? Умею ли я работать в группе? Какие из предложенны х заданий были мною успешно решены?	Числа 1-7, равенства и неравенства, сравнение групп предметов; задача, условие, вопрос, решение, ответ; неожиданные задачи, поиск решения.	Ученик научится Соотносить числа 1-7 с количеством предметов в группе, сравнивать группы предметов и чисел в пределах 7 с помощью знаков «=», «≠», «<», «>», составлять числовые равенства и неравенства. Ученик получит возможность использовать приобретенный опыт при решении проблем творческого характера	П – формулировать ответы на вопросы, устанавливать причинно-следственные связи; уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – выстраивать коммуникативно- речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают); делать выводы в результате совместной работы всего коллектива.	Проявлять познавательные интересы; высказывать просьбы, выражать несогласие в социально приемлемой форме
13	К этой цифре ты привык – это цифра снеговик. Снежная восьмерка	Как определить место числа в последователь ности чисел от 1 до 8? Как использовать числовой отрезок для	Число, цифра, сравнение, равенство, неравенство, сложение, вычитание	Ученик научится Соотносить числа 1-8 с количеством предметов в группе, сравнивать группы предметов и чисел в пределах 8 с помощью знаков «=», «≠», «<», «>», составлять числовые равенства и неравенства, сравнивать	П – осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной	Обнаруживать настойчивость, терпение, умение преодолевать трудности; осознавать необходимость самосовершенство вания

		сравнения, сложения и вычитания чисел? Как образовать число 8?		числа от 1 до 8, воспроизводить по памяти состав чисел 2-8 из двух слагаемых	задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве	
14	Знакомимся: «Я – самое большое однозначное число!»	Как определить место числа в последовательности чисел от 1 до 9? Как использовать числовой отрезок для сравнения, сложения и вычитания чисел? Как образовать число 9?	Число, цифра, сравнение, равенство, неравенство, сложение, вычитание	Ученик научится Соотносить числа 1-9 с количеством предметов в группе, сравнивать группы предметов и чисел в пределах 8 с помощью знаков «=», «≠», «<», «>», составлять числовые равенства и неравенства, сравнивать числа от 1 до 9, воспроизводить по памяти состав чисел 2-9 из двух слагаемых	П – устанавливать причинно-следственные связи (в рамках доступного); сравнивать и группировать предметы по заданным основаниям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – формулировать собственное мнение и позицию.	Осознавать необходимость самосовершенствования
15	Необычное число. Знакомство с числом 0	Где место числа 0 на числовом отрезке? Как выполнить сложение и вычитание с 0? Чем отличается число 0 от любого натурального числа?	Число, цифра, сравнение, равенство, неравенство, сложение, вычитание	Ученик научится Изображать число 0 на числовом отрезке, сравнивать его с другими числами, выполнять сложение и вычитание с числом 0	П – сравнивать предметы, объекты, находить общее, различия; группировать предметы на основе существенных признаков. Р – определять цель выполнения задания на занятии под руководством учителя. К – участвовать в диалоге на занятии, отвечать на вопросы учителя; слушать, отвечать, слышать, понимать речь других	Иметь интерес к учению, положительное отношение к образовательному процессу

16	Задачи со сказочным сюжетом	Что такое задача? Какие бывают задачи? Что значит решить задачу?	Задача, условие, вопрос, выражение, ответ	Ученик получит возможность научиться решать простые задачи на нахождение части и целого, записывать их решение и ответ	П – осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве-	Иметь интерес к учению, положительное отношение к образовательному процессу
----	-----------------------------	--	---	---	---	---

Второе полугодие

17	Неожиданные задачи	Что такое задача? Какие бывают задачи? Что значит решить логическую (неожиданную) задачу?	Задачи, задачи с неполными данными, задачи с «лишними» данными, условие, вопрос, решение, ответ	Ученик получит возможность научиться решать простые задачи со сказочным сюжетом на нахождение части и целого, записывать их решение и ответ, дополнять условия задач недостающими данными или вопросом, определять корректность формулировок в вопросе.	П – проводить несложные наблюдения по плану, делать самостоятельные выводы. Р – планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации К – использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить понятное монологическое высказывание.	Осознавать связь успеха или неуспеха с усилиями, трудолюбием.
18	Веселые задачи	Что такое задача? Какие я знаю виды задач? Что значит решить	Задачи, задачи с неполными данными, задачи с «лишними» данными, условие, вопрос,	Ученик получит возможность научиться решать простые задачи со сказочным сюжетом на нахождение части и	П – осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение,	Осознавать связь успеха или неуспеха с усилиями, трудолюбием

		задачу? Что такое задача с недостоящими данными? Что такое задача с «лишними» данными?	решение, ответ	целого, записывать их решение и ответ, дополнять условия задач недостающими данными или вопросом, определять корректность формулировок в вопросе.	классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве-	
19	Решаем, считаем, сравниваем	Как сравнить два числа? Как узнать, на сколько одно число больше или меньше другого?	Числа от 0 до 9; сложение, вычитание, равенство, неравенство, сравнение, на сколько больше, на сколько меньше	Ученик научится определять, какое из чисел больше (меньше) и на сколько. Ученик получит возможность научиться отличать задачу на сравнение от других видов задач, выявлять известные и неизвестные величины, устанавливать между величинами отношения «больше на...», «меньше на...».	П – проводить несложные наблюдения по плану, делать самостоятельные выводы. Р – планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации К – использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить понятное монологическое высказывание.	Обнаруживать настойчивость, терпение, умение преодолевать трудности; осознавать необходимость самосовершенствования
20	Магия фигур (многоугольники)	Что такое ломаная линия? Какие бывают ломаные? Что такое многоугольник? Что такое периметр фигур? Как найти	Точка, отрезок, кривая, замкнутая, незамкнутая ломаная, многоугольник, периметр многоугольника.	Ученик научится различать ломаные линии, многоугольники, выполнять их построение на бумаге, находить периметр треугольника, четырехугольника, осуществлять сравнение геометрических фигур с окружающими предметами	П – узнавать, определять и называть порядок предметов; выполнять построения при помощи линейки и карандаша. Р – принимать и сохранять учебную задачу; составлять план и последовательность действий. К – выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника.	Проявлять познавательные интересы

		периметр многоугольн ика?				
21	Измеряем, взвешиваем (масса и объем)	Что такое масса? Какова единица измерения массы? Что такое объем? Какова единица измерения объема?	Величина, единицы ее измерения, масса, объем	Ученик получит представление о массе тела, познакомиться с различными видами весов, единицами измерения массы – фунт, пуд и эталоном – килограмм; получит представление об объеме (вместимости тела), познакомиться с различными единицами объема и эталоном – литр. Ученик получит возможность научиться решать составные задачи на сравнение, сложение и вычитание масс предметов, объемов предметов.	П – ориентироваться в материале, предложенном учителем; сравнивать и группировать предметы, их образы по заданным основаниям. Р – определять, формулировать учебную задачу на занятии в диалоге с учителем, одноклассниками. К – оформлять свою мысль в устной речи, обосновывать высказанное суждение.	Проявлять интерес к способам решения новой части задачи, познавательные интересы
22	Путешествие в страну составных задач	Что такое составная задача и как ее решить?	Задача простая и составная, задачи на сложение и вычитание; целое и части	Ученик познакомиться с понятием «составная задача», определит отличия составной задачи от простой. Ученик получит возможность научиться решать составные задачи на сложение и вычитание в два действия	П – устанавливать причинно-следственные связи (в рамках доступного); сравнивать и группировать предметы по заданным основаниям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – формулировать собственное мнение и позицию	Проявлять интерес к способам решения новой части задачи, познавательные интересы
23	В Городе	Что такое	Уравнение,	Ученик научится	П – устанавливать причинно-	Адекватно

	заколдованных чисел (уравнения)	уравнение? Что значит решить уравнение?	решение уравнения, корень уравнения; целое и его части, взаимосвязь между целым и его частями	Решать уравнения вида $x+a=v$, $a+x=v$ на основе взаимосвязи между частями и целым	следственные связи (в рамках доступного); сравнивать и группировать предметы по заданным основаниям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – формулировать собственное мнение и позицию	о судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием
24	Мистер х. (решаем уравнения)	Как решить уравнение на основе взаимосвязи между целым и его частями?	Уравнение, решение уравнения, корень уравнения; целое и его части, взаимосвязь между целым и его частями	Ученик научится Решать уравнения вида $x-a=v$, $a-x=v$ на основе взаимосвязи между частями и целым	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	Проявлять познавательные интересы
25	Поиграем с числом 10	Какое количество предметов представляет число 10? Как получить число 10? Как записать число 10?	Наименьшее двузначное число – 10; цифры, используемые в его записи; состав числа 10, его графическое изображение; сложение, вычитание, сравнение чисел в пределах 10	Ученик получит представление о числе 10, его составе; научится записывать число 10 и графически его изображать, сравнивать, складывать и вычитать числа в пределах 10	П – проводить несложные наблюдения по плану, делать самостоятельные выводы. Р – планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации К – использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить понятное монологическое высказывание	Проявлять познавательные интересы
26	Раз- десяток, два – десяток...	Что такое десяток? Как считать десятками?	Двузначные числа, десятки, единицы, графическая	Ученик получит представление об крупной единице счета – десятке, научится	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы.	Проявлять познавательные интересы

			модель двузначного числа, сумма разрядных слагаемых	считать десятками, складывать и вычитать десятками	Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	
27	Десяток дружит с единицей	Как образуются двузначные числа? Что такое разрядные слагаемые? Как представить число в виде суммы разрядных слагаемых?	Двузначные числа, десятки, единицы, графическая модель двузначного числа, сумма разрядных слагаемых	Ученик научится образовывать двузначные числа из нескольких десятков и нескольких единиц, записывать, сравнивать, складывать и вычитать двузначные числа (без перехода через разряд) Ученик получит возможность научиться представлять число в виде суммы разрядных слагаемых	П – осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение, классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве-	Проявлять познавательные интересы
28	Складываем и вычитаем уже в пределах 20!	Как сложить и как вычесть числа в пределах 20 без перехода через разряд?	Двузначные числа, десятки, единицы, графическая модель двузначного числа, сумма разрядных слагаемых	Ученик научится Складывать и вычитать двузначные числа без перехода через разряд, решать простые и составные задачи изученных видов, в которых используются числа до 20	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	Иметь интерес к учению, положительное отношение к образовательно му процессу
29	Путешествие по стране двузначных чисел	Как образуются двузначные числа? Что такое разрядные	Двузначные числа, десятки, единицы, графическая модель двузначного	Ученик научится читать и записывать двузначные числа от 20 до 99, строить графические модели любого двузначного числа,	П -осуществлять синтез как составление целого из частей; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схемах, иллюстрациях); проводить сравнение,	Проявлять познавательные интересы

		слагаемые? Как представить число в виде суммы разрядных слагаемых?	числа, сумма разрядных слагаемых	называть по порядку двузначные числа от 20-до 99, записывать и читать именованные числа, преобразовывать единицы длины, выраженные в дециметрах, сантиметрах на основе соотношения между ними. Ученик получит возможность научиться исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц длины к другим, устанавливать аналогии с преобразованием единиц счета	классификацию по заданным критериям. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве	
30	Неожиданные задачи в стране двузначных чисел	Что такое задача? Какие бывают задачи? Что значит решить логическую (неожиданную) задачу?	Двузначные числа, десятки, единицы, графическая модель двузначного числа, сумма разрядных слагаемых	Ученик получит возможность научиться Решать нестандартные задачи, опираясь на логику в рассуждении; аргументировать свои действия, логически выстраивать рассуждения	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования
31	«Мы играем и считаем!» (математическая игра)	Чему я научился за год на занятиях «Поиграем, посчитаем!»? умею ли я работать в	Сложение, вычитание, взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами	Ученик получит возможность научиться тренировать умение применять изученные приемы действий с двузначными числами, именованными числами;	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования

		группе	этих действий; приемы действий с двузначными числами; задача, анализ и планирование ее решения; уравнения, именованные числа, действия с ними, геометрический материал, неожиданные задачи.	комментировать решение простых, составных и неожиданных задач и уравнений; закрепить взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий	К – оформлять свою мысль в устной форме	
32	Наша первая олимпиада	Умею ли я решать нестандартные задачи по математике? Какие из предложенных заданий были мною успешно решены?	Задача, условие, вопрос, ответ, неожиданные задачи, поиск решения; изученные математические операции, арифметические действия, алгоритмы	Ученик получит возможность использовать приобретенный опыт при решении проблем творческого характера	П – уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р – сопоставлять свою работу с образцом, оценивать ее по критериям, выработанным в классе К – оформлять свою мысль в устной форме	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования
33	«Ура! Каникулы!» (математический праздник)	Чему я научился за год на занятиях «Поиграем, посчитаем!»? Умею ли я работать в группе	Сложение, вычитание, взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий; приемы	Ученик получит возможность научиться тренировать умение применять изученные приемы действий с двузначными числами, именованными числами; комментировать решение простых, составных и	П – самостоятельно создавать способы решения проблемы, применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Р – планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К – учитывать разные мнения и	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования

			действий с двузначными числами; задача, анализ и планирование ее решения; уравнения, именованные числа, действия с ними, геометрический материал, неожиданные задачи.	неожиданных задач и уравнений; закрепить взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий	стремиться к координации разных позиций в сотрудничестве
--	--	--	---	--	--

Календарно - тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема занятия	Решаемые проблемы	Понятия	Предметные умения	Метапредметные результаты (УУД)	Личностные результаты	Дата	
							план	факт
1	Старые знакомые: точка, прямая, отрезок	Как начертить прямую? Как обозначаются прямые? Какие прямые называются параллельными, а какие — пересекающимися?	Точка, отрезок, луч, прямая, пересекающиеся и параллельные прямые	Ученик научится распознавать и изображать параллельные и пересекающиеся прямые. Ученик <i>получит возможность</i> исследовать взаимное расположение двух прямых	П – сравнивать предметы, объекты, находить общее, различия; группировать предметы на основе существенных признаков. Р — определять цель выполнения задания на занятии под	Проявлять интерес к учению, положительное отношение к образовательному процессу		

					руководством учителя. К — участвовать в диалоге на занятии, отвечать на вопросы учителя; слушать, слышать, понимать речь других			
2	Волшебный переход (переход через разряд)	Что такое переход через разряд? Как решить пример вида $40 - 6$? Как записать вычитание в столбик?	Однозначные и двузначные числа, графическая модель числа, сложение, вычитание, переход через разряд, задача, уравнение, неравенство	Ученик научится моделировать вычитание чисел с помощью треугольников и точек, записывать вычитание чисел в столбик, решать примеры вида $40 - 6$. Ученик <i>получит возможность</i> решать задачи, уравнения, неравенства с использованием нового приема вычитания	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы, Р — планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — формулировать собственное мнение и позицию	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		
3	Секреты перехода через разряд	Как сложить двузначные числа с переходом через разряд? Как	Однозначные и двузначные числа, графическая модель числа,	Ученик научится моделировать сложение чисел с помощью треугольников и точек, записывать сложение	П - строить речевое высказывание в устной форме с использованием	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствован		

		записать сложение в столбик?	сложение, вычитание, переход через разряд, задача, уравнение, неравенство	чисел в столбик, решать примеры вида $37 + 15$. Ученик <i>получит возможность</i> решать задачи, уравнения, неравенства с использованием нового приёма сложения	заданных слов. Р — определять цель деятельности на занятии с помощью учителя и самостоятельно. К - слушать, слышать, понимать речь других	ия		
4	Мы легко считаем с переходом через разряд	Какие приемы устных вычислений я знаю? Как складывать и вычитать двузначные числа с переходом через разряд? Что такое сотня?	Однозначные и двузначные числа; графическая модель числа, сложение, вычитание с переходом через разряд, сложение и вычитание в столбик; задача, уравнение, неравенство	Ученик <i>получит возможность</i> применять на практике алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд, сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них наиболее рациональный, использовать изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач, уравнений и неравенств	П — проводить несложные наблюдения по плану, делать самостоятельные выводы, Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить понятное монологическое	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		

5	Как считать сотнями?	Что такое сотня? Как считать сотнями? Как складывать и вычитать сотни?	Трехзначное число, наименьшее трехзначное число, круглые числа, сложение и вычитание круглых трехзначных чисел, компоненты арифметических действий	Ученик научится образовывать, называть, записывать число 100; строить графические модели круглых сотен; называть, записывать, складывать и вычитать	П - строить речевое высказывание в устной форме с использованием заданных слов. Р — определять цель деятельности на занятии с помощью учителя и самостоятельно. К — слушать, слышать, понимать речь других	Проявлять познавательные интересы		
6	Числовые головоломки	Где в своей жизни я встречался с головоломками? Что я знаю о головоломках? Что такое числовые головоломки	Числовые головоломки, число и цифра, двузначные и трехзначные числа, арифметические действия	Ученик <i>получит возможность</i> выполнять задания поискового и творческого характера, применять изученные способы действий для решения задач в поисковых ситуациях	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — составлять план и последовательность действий. К — слушать, слышать, понимать речь других; формулировать собственное мнение и	Проявлять познавательные интересы; адекватно судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием		

					позицию.			
7	Задачи-смекалки	Какие бывают задачи? Что такое задача-смекалка? Что значит решить задачу?	Задача, условие, вопрос, решение, ответ	Ученик <i>получит возможность</i> научиться решать нестандартные задачи, опираясь на логику в рассуждении; аргументировать свои действия, логически выстраивать рассуждения	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы Р — планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — формулировать собственное мнение и позицию	Осознавать необходимость самосовершенствования; высказывать просьбы, предложения, выражать несогласие в социально приемлемой форме		
8	«Праздник числа» (математическая игра)	Чему я научился за первую четверть второго класса на занятиях «Поиграем, посчитаем!»? Умею ли я работать в группе?	Сложение, вычитание, взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий; приемы действий с двузначными числами; задача, анализ и планирование	Ученик <i>получит возможность</i> тренировать умение применять изученные приемы действий с двузначными числами; комментировать решение простых, составных и неожиданных задач и уравнений; закрепить взаимосвязь между сложением и вычитанием,	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К —	Проявлять познавательные интересы; адекватно судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием		

			ее решения; уравнения, именованные числа.	компонентами и результатами этих действий.	использовать речевые средства для решения коммуникативны х задач, владеть диалогической формой речи, работать в группе, выполнять различные роли (лидера, исполнителя)			
9	Удивительное приключение с трёхзначными числами	Как выполнить сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд? Как правильно записать в столбик сумму из трех и более слагаемых?	Трехзначное число, графическая модель трехзначного числа, сотни, десятки, единицы, разрядные слагаемые, сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик с переходом через разряд, простые и составные задачи	Ученик научится записывать способы действия с трехзначными числами с помощью алгоритмов; использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий; записывать сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик, проверять правильность выполнения действий разными способами, решать простые и составные задачи, сравнивать условия различных задач и их решения	П — воспринимать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация); сравнивать, классифицироват ь по заданным критериям. Р — учиться высказывать свое предположение, пробовать предлагать способ его проверки. К — использовать речевые средства для решения	Проявлять познавательные интересы; иметь мотивацию к работе на результат как в исполнительской так и в творческой деятельности		

					коммуникативны х задач, владеть диалогической формой речи			
10	Мы играем в магазин (Решение составных задач на сравнение и вычитание стоимости предметов)	Как решить составную задачу с трехзначными числами?	Трехзначное число, сотни, десятки, единицы, разрядные слагаемые, сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик с переходом через разряд, простые и составные задачи	Ученик научится записывать способы действий с трехзначными числами с помощью алгоритмов; использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий.	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — формулировать собственное мнение и позицию.	Осознавать необходимость самосовершенствования; высказывать просьбы, несогласие, предложения в социально приемлемой форме		
11	Придумаем новую карту метро! (Сети линий. Пути.)	Какие линии я знаю? Что такое точка пересечения? Что такое перебор вариантов?	Пересекающиеся линии, точки пересечения линий, сети линий, пути, перебор вариантов	Ученик научится чертить пересекающиеся линии, находить их точки пересечения, выполнять перебор вариантов путей по сетям линий, осуществлять перебор вариантов с помощью правила. Ученик <i>получит</i>	П — узнавать, определять и называть порядок предметов; выполнять построения при помощи линейки и карандаша. Р — учиться	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		

				возможность выполнять задания поискового и творческого характера	высказывать свое предположение, пробовать предлагать способ его проверки. К — строить понятные для партнера высказывания, уметь задавать уточняющие вопросы			
12	Как подружались геометрические фигуры	Какие прямые называются пересекающимися? Что такое пересечение фигур? Чем может быть пересечение геометрических фигур?	Замкнутые и незамкнутые линии, пересекающиеся линии, пересекающиеся и параллельные прямые, многоугольник и, пересечение многоугольников (треугольник, прямоугольник, отрезок, точка)	Ученик получит представление о пересечении геометрических фигур (прямых, кривых линий, многоугольников); научится строить и располагать многоугольники так, чтобы их пересечением были треугольник, прямоугольник, отрезок, точка	П — узнавать, определять и называть порядок предметов; выполнять построения при помощи линейки и карандаша. Р — принимать и сохранять учебную задачу, составлять план и последовательность действий, К — выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции	Проявлять положительное отношение к учебному процессу; высказывать просьбы, предположения, выражать несогласие в социально приемлемой форме.		

					собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают)			
13	Операции вокруг нас	Что такое операция, объект операции, результат операции? Что такое обратная операция?	Операция, объект, результат операции, обратная операция, операции сложения и вычитания; задача, обратные задачи	Ученик получит представление об операции, об обратимости операций сложения и вычитания; научится в простейших случаях находить операцию, объект операции и ее результат, операцию, обратную данной. Ученик <i>получит</i> <i>возможность</i> закрепить умения составлять и решать обратные задачи	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может при- годиться для решения проблемы, Р — планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — формулировать собственное мнение и позицию	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствован ия		
14	Путь по волшебным дорожкам. (Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.)	Что такое выражение? Какие виды выражений я знаю? Чем выражение отличается от равенства? Что значит найти	Выражение, числовое и буквенное выражение, порядок действий в выражении, скобки, значение	Ученик научится определять порядок действий в выражениях, выполнять действия, указанные в выражении, находить значение числового выражения со скобками и без скобок; составлять числовые	П - воспринимать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, таблица). Р — планировать свою	Проявлять положительное отношение к учебному процессу; высказывать просьбы, предложения, выражать несогласие в социально		

		значение выражения? От чего зависит порядок действий в выражении? Как записать решение задачи с помощью выражения?	выражения, простые и составные задачи, способы их решения	выражения по условиям, заданным словесно, рисунком, таблицей; решать простые и составные задачи, записывать их решение выражением	деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К - использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить понятное монологическое высказывание	приемлемой форме		
15	«Праздник числа» (математическая игра)	Чему я научился за вторую четверть второго класса на занятиях «Поиграем, посчитаем!»? Умею ли я работать в группе?	Сложение, вычитание, взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий; приемы действий с двузначными и трёхзначными числами; задача, анализ и планирование ее решения; уравнения, именованные числа.	Ученик <i>получит возможность</i> тренировать умение применять изученные приемы действий с двузначными числами, именованными числами; комментировать решение простых, составных и неожиданных задач и уравнений; закрепить взаимосвязь между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий.	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, владеть	Проявлять познавательные интересы; адекватно судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием		

					диалогической формой речи, работать в группе, выполнять различные роли (лидера, исполнителя)			
16	КВН	Умею ли я работать в группе? Какие из предложенных заданий были мною успешно решены?	Задача, условие задачи, вопрос, решение, ответ, неожиданные задачи. Поиск решения, рациональный способ решения.	Ученик получит возможность использовать приобретённый опыт при решении проблем творческого и поискового характера.	П – формулировать ответы на вопросы, устанавливать причинно-следственные связи. Р – планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. К – выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции собеседника.	Проявлять познавательные интересы; иметь мотивацию к работе на результат как в исполнительской так и в творческой деятельности.		
17	Мы весело считаем, мы удачно	Для чего необходимо знать свойства	Сложение, переместительное и	Ученик научится записывать переместительное и	П — ориентироваться в материале,	Проявлять познавательные интересы, осознавать		

	сочетаем. (Сочетательное свойство сложения.)	сложения? Что такое рациональный способ решения?	сочетательное свойства сложения; выражения, значение выражения, порядок действий в выражениях; простая и составная задача, рациональный способ решения	сочетательное свойства сложения в буквенном виде, использовать эти свойства для рационализации вычислений; моделировать с помощью графических схем ситуации, иллюстрирующие порядок выполнения арифметических действий сложения и вычитания; решать простые и составные задачи с использованием свойств сложения, находить наиболее рациональный способ решения	предложенном учителем; выполнять построения при помощи линейки и карандаша. Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной за- дачей. К — выстраивать коммуникативно- речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают)	необходимость самосовершенствован ия		
18	Сочетаем. вычитаем. (Вычитание числа из суммы и суммы из числа)	Для чего необходимо знать свойства сложения, правила вычитания числа из суммы и суммы из числа? Что такое рациональный способ решения?	Сложение, переместительн ое и сочетательное свойства сложения, правила вычитания суммы из числа и числа из суммы; выражения, значение	Ученик познакомится с правилами вычитания числа из суммы и суммы из числа, научится записывать их в буквенном виде, использовать эти правила для рационализации вычислений; научится составлять числовые и буквенные выражения, находить значение	П — воспринимать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация); сравнивать, классифицироват ь по заданным критериям. Р — высказывать свое	Проявлять положительное отношение к учеб- ному процессу; высказывать просьбы, предложения, выражать несогласие в социально приемлемой форме		

			выражения, порядок действий в выражениях; простая и составная задача, рациональный способ решения	числовых выражений, решать простые и составные задачи, находить наиболее рациональный способ решения. Ученик <i>получит возможность</i> повторить изученные свойства сложения	предположение, пробовать предлагать способ его проверки. К — использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, владеть диалогической формой речи и			
19	Знакомьтесь, новая величина! (Площадь фигур.)	Что такое площадь фигуры? Как измерить площадь фигуры? Как начертить фигуру заданной площади?	Геометрические фигуры, площадь фигуры, мерка, измерение площади	Ученик получит представление о площади фигур; научится практически измерять площади в простейших случаях, используя различные мерки, сравнивать фигуры по площади, чертить фигуры заданной площади	П — узнавать, определять и называть порядок предметов; выполнять построения при помощи линейки и карандаша. Р — принимать и сохранять учебную задачу, составлять план и последовательность действий. К — выстраивать коммуникативно-речевые	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствования		

					действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно)			
20	Какие интересные равенства! (Новые мерки. Умножение.)	Что такое умножение? В чем заключается смысл действия умножения?	Арифметические действия: сложение, вычитание, умножение; сумма одинаковых слагаемых; простая и составная задача, решение задач с использованием умножения	Ученик получит представление о новом арифметическом действии — умножении; научится понимать смысл действия умножения, его связь с решением практических задач на переход к меньшим меркам, моделировать действие умножения чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольников, заменять сумму одинаковых слагаемых произведением слагаемого на количество слагаемых и наоборот (если возможно)	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы, Р — планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К - формулировать собственное мнение и позицию	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		
21	Новые алгоритмы. (умножение на 0 и на 1.)	Какой результат получается при выполнении умножения числа на 0	Действие умножения, компоненты умножения: множители,	Ученик научится понимать невозможность использования общего способа умножения для	П — строить речевое высказывание в устной форме с использованием	Проявлять положительное отношение к учебному процессу; высказывать просьбы,		

		и на 1?	произведение, переместительное свойство умножения, умножение на 0 и на 1	случаев умножения на 0 и на 1. Ученик <i>получит возможность</i> исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде	заданных слов. Р — определять цель деятельности на занятии с помощью учителя и самостоятельно. К — слушать, слышать, понимать речь других	предложения, выражать несогласие в социально приемлемой форме		
22	Мы делим, делим, делим... (Деление. Смысл действия деления.)	Что такое деление? В чем смысл действия деления? Как действие деления связано с действием умножения?	Действие умножения, множители, произведение, обратное действие, действие деления, смысл действия деления; взаимосвязь между действиями сложения и вычитания, умножения и деления	Ученик получит представление о действии деления, выполнении этого действия, выявит аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием; научится раскрывать смысл действия деления, устанавливать взаимосвязь между действиями умножения и деления (обратное действие), использовать эту взаимосвязь для проверки правильности моделировать действие деления чисел с помощью предметов	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — формулировать собственное мнение и позицию, уметь	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		

				схематических рисунков, записывать деление в числовом и буквенном виде	задавать уточняющие вопросы			
23	Как дружат умножение и деление	Какова взаимосвязь между действиями умножения и деления?	Действие умножения, множители, произведение, обратное действие, действие деления, смысл действия деления, компоненты деления: делимое, делитель, частное, частные случаи деления; взаимосвязь между действиями сложения и вычитания, умножения и деления.	Ученик <i>получит</i> <i>возможность</i> установит взаимосвязь между действиями умножения и деления, использовать ее для проверки правильности выполнения этих действий, выявить аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием, использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений и упрощения вычислений	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может при- годиться для решения проблемы. Р — определять и формулировать задачу на занятии в диалоге с одноклассниками и учителем. К — формулировать собственное мнение и позицию	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствован ия		
24	Поиграем в блицтурнир. (Запись решения задач выражением.)	Как записать решение задачи выражением?	Арифметически е действия: сложение, вычитание, умножение, деление,	Ученик научится читать и записывать числовые и буквенные выражения, находить значения числовых выражений, записывать решение	П — узнавать, определять и называть порядок предметов; выполнять построения при	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствован		

		.	компоненты этих действий; выражения числовые и буквенные, значения выражений; простые и составные задачи, запись решения задачи выражением	простой и составной задачи выражением	помощи линейки и карандаша. Р — принимать и сохранять учебную задачу, составлять план и последовательность действий. К — выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают)	ия		
25	Равенства с неизвестным компонентом (уравнения)	Как решить уравнение с действиями умножения или деления?	Компоненты арифметических действий, свойства арифметических действий, буквенные и числовые выражения, значения выражений; уравнения — равенства, содержащие неизвестный компонент; решение	Ученик научится решать уравнения вида $x \cdot v = c$, $x : a = v$, $a : x = v$, комментировать их решение и выполнять проверку .	П — проводить несложные наблюдения по плану, делать самостоятельные выводы Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — использовать речевые средства для решения	Проявлять положительное отношение к учебному процессу; высказывать просьбы, предложения, выражать несогласие, в социально приемлемой форме		

			уравнений, корень уравнения		различных коммуникативны х задач, строить понятное монологическое высказывание			
26	Увеличу и уменьшу в несколько раз.(решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.)	Чем отличаются выражения «увеличитьна...» и «увеличить в . . . », «уменьшить на...» и «уменьшить в...»? Как решить задачу на уменьшение или увеличение в несколько раз?	Действия сложения, умножения, вычитания, деления, числовые и буквенные выражения, простые и составные задачи, увеличение и уменьшение чисел в несколько раз	Ученик научится записывать действия «увеличение (уменьшение) на...» и «увеличение (уменьшение) в...» с помощью выражений, решать простые и составные задачи на уменьшение и увеличение в несколько раз (в 2—3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный, использовать таблицы для представления результатов выполнения задания	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — принимать и сохранять поставленную задачу, составлять план и последовательнос ть действий. К — строить понятные для партнера высказывания, уметь задавать вопросы	Проявлять заинтересованность в получении консультации с целью улучшения результатов деятельности		
27	«Праздник числа» (математическа я игра)	Чему я научился за третью четверть второго класса на занятиях «Поиграем,	Умножение деление, взаимосвязь между умножением и делением,	Ученик <i>получит</i> <i>возможность</i> тренирова ть умение применять изученные приемы действий с двузначными и трехзначными	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может	Проявлять познавательные интересы; адекватно судить о причинах своего успеха или неуспеха в учении,		

		посчитаем! »? Ум ею ли я работать в группе?	компонентами и результатами этих действий с двузначными и трехзначными числами; выражения, порядок действий в выражениях; задача, анализ и планирование ее решения, запись решения задачи при по- мощи выражения, уравнения; именованные числа, действия с ними; геометрический материал, неожиданные задачи	числами, именованными числами; комментировать решение простых, составных и неожиданных задач и уравнений; закрепить взаимосвязь между умножением и делением, компонентами и результатами этих действий, использовать приобретенный опыт при решении проблем творческого и поискового характера	пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — использовать речевые средства для решения коммуникативны х задач, владеть диалогической формой речи, работать в группе, выполнять различные роли (лидера, исполнителя)	связывая успехи с усилиями, трудолюбием		
28	Где прячется делитель? Где найти кратное? А что такое сравнение? (Решение задач на кратное сравнение.)	Как найти делитель числа, как найти кратное? Как узнать, во сколько раз одно число больше или меньше другого?	Действия умножения, деления, их компоненты, зависимость между компонентами и результатами этих действий, таблица	Ученик научится в простейших случаях находить делители и кратные заданных чисел, решать задачи на кратное сравнение чисел. Ученик <i>получит</i> <i>возможность</i> составлят ь, читать и записывать	П — ориентироваться в разнообразии способов решения задач; использовать знаково- символические средства, в том числе модели и	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствован ия		

			умножения на 2—7, частные случаи умножения и деления, делители числа, кратные числа; числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметических действия, нахождение значений выражений; простые и составные задачи, задачи на кратное сравнение	буквенные и числовые выражения, содержащие все 4 арифметических действия, находить значения числовых выражений; строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений	схемы, для решения задач. Р — ставить новые задачи в сотрудничестве с учителем, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей. К — проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач, формулировать свои затруднения			
29	Давайте рисовать узоры! (Окружность, её центр, радиус, диаметр, вычерчивание узоров из окружностей с центрами в заданных точках.)	Что такое окружность? Чем окружность отличается от круга? Что такое радиус, диаметр окружности? Как начертить окружность с центром в данной точке? Как начертить узор из окружностей?	Точка, прямая, отрезок; геометрические фигуры: треугольник, квадрат, прямоугольник, пятиугольник, круг; окружность, область, граница, центр Окружности, радиус, диаметр,	Ученик научится различать окружность, соотносить ее с предметами окружающей обстановки; находить и обозначать центр, радиус, диаметр окружности; строить с помощью циркуля окружность данного радиуса, узоры из окружностей с центрами в данных точках; различать образец,	П — самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; воспринимать информацию, представленную в разных формах (схема, иллюстрация, чертеж); сравнивать, классифицировать	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		

			заданная точка; эталон, образец, подобный образец, узор из окружностей	подобный образец и эталон, понимать их назначение, использовать на разных этапах урока. Ученик <i>получит возможность</i> научиться выполнять задания поискового и творческого характера, оценивать свои умения	ь по заданным критериям. Р — ставить новые задачи в сотрудничестве с учителем; определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата. К — проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач; определять цели, функции участников, способы взаимодействия; договариваться о распределении ролей в совместной деятельности			
30	Познакомимся с новыми мерками измерения	Как отличить плоскую геометрическую фигуру от объемной? Какие	Плоские и объемные геометрические фигуры, объем фигуры, мерка,	Ученик научится сравнивать фигуры по объему, измерять объем различными мерками на основе использования	П — узнавать, определять и называть порядок предметов; выполнять	Иметь желание получать новые знания, осознавать необходимость самосовершенствован		

	объёма фигуры!	бывают мерки объёма фигуры? Как найти объем прямоугольного параллелепипеда?	измерение объёма, кубический сантиметр, кубический деци- метр, кубический метр, площадь основания, высота прямоугольного параллелепипеда	общего принципа измерения величин; устанавливать соотношения между общеприняты- ми единицами объёма: кубическим сантиметром, кубическим дециметром, кубическим метром; преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения; определять общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, записывать его в буквенном виде и использовать для решения задач	построения при помощи линейки и карандаша. Р — принимать и сохранять учебную задачу, составлять план и последовательность действий. К — выстраивать коммуникативно- речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают)	ия		
31	Знакомьтесь - ТЫСЯЧА! (Образование числа 1000, состав числа 1000.)	Как образовать число 1000? Каков состав числа 1000?	Число, цифра, трехзначные и четырехзначные числа, круглые числа, единицы, десятки, сотни,	Ученик научится образовывать число 1000, читать и записывать число 1000, моделировать получение числа 1000 с помощью треугольников и точек разными способами (10	П — ориентироваться в разнообразии способов решения задач, использовать модели и схемы для решения задач.	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствования		

			тысяча; выражение, значение выражения; простые и составные задачи	сотен; 9 сотен и 10 десятков; 9 сотен, 9 десятков и 10 единиц и др.), записывать соответствующие выражения. Ученик <i>получит</i> <i>возможность</i> повторить решение задач изученных видов, закрепить изученные приемы устных и письменных вычислений	Р — применять установленные правила в планировании способа решения. К — проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативны х задач			
32	Внетабличные города страны Математики. (Внетабличное деление : 72: 6, 54: 27.)	Как выполнить деление 72 на 6? Как выполнить деление 54 на 27?	Четыре арифметически х действия, их компоненты; выражение, значение выражения; внетабличное деление, внетабличное умножение; проверка деления умножением	Ученик <i>получит</i> <i>возможность</i> вывести общие способы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и двузначного числа на двузначное, научится применять их для вычислений	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — формулировать собственное мнение и позицию, уметь задавать уточняющие	Проявлять познавательные интересы, осознавать необходимость самосовершенствован ия		

					вопросы			
33	КВН	Умею ли я работать в группе? Какие из предложенных заданий были мною успешно решены?	Задача, условие задачи, вопрос, решение, ответ, неожиданные задачи, поиск решения, рациональный способ решения, изученные математические операции, арифметические действия, алгоритмы	Ученик <i>получит возможность</i> использовать приобретенный опыт при решении проблем творческого и поискового характера	П — формулировать ответы на вопросы, устанавливать причинно-следственные связи; уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — выстраивать коммуникативно-речевые действия, направленные на учет позиции собеседника (вслух говорит один, а другие внимательно слушают); делать выводы в результате совместной	Проявлять познавательные интересы; иметь мотивацию к работе на результат как в исполнительной, так и в творческой деятельности		

					работы всего коллектива			
34	Праздник числа «Подводя итоги года»	Чему я научился за второй год обучения на занятиях «Поиграем, посчитаем!»? Умею ли я работать в группе?	Сложение, вычитание, умножение деление, взаимосвязь между умножением и делением, между сложением и вычитанием, компонентами и результатами этих действий; приемы действий с однозначными, двузначными и трехзначными числами,	Ученик <i>получит возможность</i> тренировать умение применять изученные приемы действий с однозначными, двузначными и трехзначными числами, именованными числами; комментировать решение простых, составных и неожиданных задач и уравнений; закрепить взаимосвязь между сложением и вычитанием, умножением и делением, компонентами	П — уметь отбирать из своего опыта ту информацию, которая может пригодиться для решения проблемы. Р — планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. К — использовать речевые средства для решения коммуникативных задач, владеть диалогической формой речи, работать в группе, выполнять различные роли (лидера, исполнителя)	Осознавать необходимость самосовершенствования; уметь высказывать просьбы, пожелания, выражать несогласие в социально приемлемой форме		

Описание материально-технической базы

1. Дополнительная литература.

1. *Асмолов, А. Г.* Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская. — М.: Просвещение, 2011.
2. *Григорьев, Д. В.* Внеурочная деятельность школьников, Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011.

3. *Ефимова, А. В.* Правила и упражнения по математике. 2 класс 1 А. В. Ефимова, М. Р. Гринштейн. М.: Литера, 2010.

4. *Математика.* 1-4 классы: задачи в стихах / авт.-сост. Л. В. Корякина. — Волгоград: Учитель, 2011.

2. Интернет-ресурсы.

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. — Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru> 2. Презентации уроков «Начальная школа». — Режим доступа : [http:// nachalka. info /about/193](http://nachalka.info/about/193).