

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования №9»

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 12 от 31 августа 2023 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к ООП НОО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
для обучающихся 1-3 классы

МО г. Новомосковск 2023 г.

Содержание внеурочной деятельности «Занимательная математика»

1 класс (33 часа)

Раздел «Математическое справочное бюро»

Как люди научились считать.

Раздел «Удивительный мир чисел»

Названия и последовательность чисел от 1 до 10. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Удивительные свойства действий. Число 0. Графические диктанты. Тайны и загадки чисел.

Раздел «Математические игры»

Числовые головоломки. Сложение и вычитание. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Круговые примеры. Магические квадраты. Числовые треугольники. История возникновения ребусов.

Раздел «Геометрическая мозаика»

Что такое геометрия. История развития геометрии. Взаимное расположение предметов в пространстве. Волшебная линейка. Точка. Линии. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии. Многоугольник. Треугольник. Четырехугольники. Квадрат. Круг. Овал. Классификация геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Геометрические лабиринты и закономерности. Симметрия. Симметричные фигуры. Конструирование и трансформация из геометрических фигур и счётных палочек.

Раздел «Мир занимательных задач»

Задачи на комбинированные действия. Задачи в стихах. Задачи-шутки. Занимательные задания. Решение логических задач. Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Задания на развитие слуховой памяти. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей.

2 класс (34 часа)

Раздел «Математическое справочное бюро»

Что такое число? Интересные приемы устного счета. Цифры древних цивилизаций. Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя. Цифры у разных народов. Римская нумерация. Римские цифры от 1 до 20. История возникновения арабских цифр. Ребус. Правила разгадывание ребусов. Решение математических ребусов. Задачи в стихах.

Раздел «В мире логики»

Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игра «Танграм». Изготовление игры «Танграм». Решение логических задач. Решение задач, требующих рассуждения.

Выполнение заданий на развитие памяти, внимания. Логически-поисковые задания. Задания на развитие слуховой памяти. Магические квадраты.

Раздел «Мир величин»

Измерение массы. История создания весов. Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов. Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.

Раздел «Мир занимательных задач»

Задачи на комбинированные действия. Выбор наиболее эффективных способов решения. Нестандартные задачи. Логические задачи. Решение задач с помощью чертежа. Комбинаторные задачи и на смекалку. Геометрические задачи. Задачи на определение возраста. Задачи с неполными и лишними данными.

Раздел «Геометрическая мозаика»

Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Углы. Прямоугольник. Квадрат. Занимательные задания с геометрическими фигурами.

Раздел «Математические игры»

Кодирование информации. Ключворды. Словесные головоломки и анаграммы. Заполнение числовых кроссвордов.

3 класс (34 часа)

Раздел «Математическое справочное бюро»

Как считали в Древней Руси. Сведения из истории математики: история возникновения линейки. Для чего изучают математику. Арабские цифры. Мы живем в мире больших чисел. Числа-великаны. Числовые ребусы.

Раздел «В мире логики»

Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей. Числовые головоломки. История первых головоломок. Числовые ребусы. Числовые последовательности. Секреты умножения.

Раздел «Мир величин»

Работа с часами, с календарем (запись даты рождения с использованием римских цифр в обозначении месяца, запись знаменательных дат). История создания циферблата. Задачи с циферблатом. История создания часов. Задачи с часами. Задачи про песочные часы. История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь. Задачи на определение возраста.

Раздел «Мир занимательных задач»

Нестандартные задачи. Задачи на части. Задачи на определение количества разломов. Задачи про стоимость. Задачи про расстановку стульев. Комбинаторные задачи. Задачи на вероятность.

Раздел «Геометрическая мозаика»

Плоские и объемные фигуры. Объемные фигуры. Куб. Занимательные задания с геометрическими фигурами. Игры с кубиками. Развертка куба. Задачи с развертками. Изготовление модели куба с осью вращения.

Раздел «Мир величин»

Старинные меры длины. Игры на развитие глазомера.

Как измеряли массу на Руси, история единиц массы. Как появились весы. Старинные единицы массы.

Старинные меры площади. Старинные меры объема.

Раздел «Математические игры»

Интересные приемы устного счета. Математические фокусы. Числовые головоломки, отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов. Математическое путешествие «По сказкам А. С. Пушкина».

Планируемые результаты освоения программы курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» 1-3 класс

Личностные результаты:

гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине — России, в том числе через изучение фактов из истории появления цифр, развития между людьми обмена, торговых и финансовых отношений, осознания материальных и нематериальных богатств России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края, проявление интереса к истории и традициям своей многонациональной страны, уважения к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений;

духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека с опорой на собственный жизненный опыт, в том числе опыт повседневных решений и поступков;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности, в том числе к нуждающимся людям;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться;
- осознание необходимости ограничивать свои желания;
- проявление ответственности за потребление общих ресурсов;

эстетическое воспитание:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, осознание важности русского языка как средства общения и самовыражения;

- физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- соблюдение правил здорового и безопасного образа жизни в окружающей среде, в том числе информационной безопасности;
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью, проявляющееся в выборе приемлемых способов самовыражения;

трудовое воспитание:

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям;

экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе, ответственное потребление ресурсов;
- неприятие действий, приносящих вред экологии, природе;
- ценности научного познания и первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании, в том числе познавательный интерес к изучению финансовой грамоты, развитию умений принимать успешные финансовые решения, активность и самостоятельность в познавательной деятельности;
- осознание своих привычек при пользовании деньгами и возможностей изменения этих привычек при формировании финансово грамотного поведения;

Метапредметные результаты:

В результате изучения курса «Занимательная математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие универсальные учебные действия:

Познавательные УУД:

Учащийся научится:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении), в словаре;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочники и энциклопедии, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных моделей, рисунков, схематических рисунков, схем);
- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, замечать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), а также на построенных моделях;
- применять полученные знания в измененных условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- высказывать свое предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией на карточке, доске;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- работать по предложенному учителем плану;
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- выполнять самооценку своей работы на занятии;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст математического задания;
- включаться в групповую работу;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения;
- использовать критерии для обоснования своего суждения;
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятии и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
- слушать партнера по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чем говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументировано выражать свое мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- самостоятельно составлять ребусы, кодировать информацию;
- анализировать правила математической игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- обобщать, делать несложные выводы;
- решать нестандартные и логические задачи;
- выбирать рациональный способ решения комбинированных задач;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных математических явлениях;
- давать определения тем или иным математическим понятиям;
- выявлять функциональные отношения между математическими понятиями;
- сравнивать, анализировать геометрические фигуры, объемные тела;
- строить геометрические фигуры;
- читать чертеж;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Тематическое планирование программы курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»
1 – 3 классы**

**1 класс
(33 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				
1	Как люди научились считать	1	Беседа, игра, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Тайны и загадки числа. Название и последовательность чисел от 1 до 10.	1	Беседа, игра, исследование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/conspect/305794/
3	Тайны и загадки числа. История чисел от 1 до 10.	1	Беседа, игра, исследование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/main/308773/
4	Тайны и загадки числа. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях.	1	Беседа, исследование, практикум	https://yrok.pf/library/chisla_i_tcifri_v_poslovitcah_pogovorkah_i_zagadkah_115701.html
5	Тайны и загадки числа. Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1	Беседа, игра, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/main/308773/
6	Тайны и загадки числа. Удивительные свойства действий.	1	Беседа, игра, исследование	https://videouroki.net/video/4-svoistva-dieistvii-nad-chislami.html
7	Тайны и загадки числа. Графический диктант.	1	Беседа, практикум	https://urok.1sept.ru/articles/607870
8	Тайны и загадки	1	Беседа,	https://urok.1sept.ru/articles/607870

	числа. Графический диктант.		практикум	
9	Тайны и загадки числа 8.	1	Беседа, игра, практикум	https://urok.1sept.ru/articles/551828
10	Тайны и загадки числа 9.	1	Беседа, игра, практикум	http://школа-пифагора.рф/load/matematicheskie_chudes_a_i_tajny/tajna_devjatki/106-1-0-2155
11	Тайны и загадки числа. Зрительный образ цифр от 0 до 9.	1	Беседа, игра, практикум	https://multiurok.ru/files/proekt-tainachisel.html
12	Тайны и загадки числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики».	1	Игра	https://multiurok.ru/files/proekt-tainachisel.html
13	Взаимное расположение предметов в пространстве. Волшебная линейка.	1	Беседа, игра, практикум	http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/09222600-20e7-11dd-bd0b-0800200c9a66/83335/
14	Точка. Линии. Отрезок. Замкнутые и незамкнутые линии.	1	Беседа, игра, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
15	Геометрические фигуры. Многоугольник.	1	Беседа, игра, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/conspect/325305/
16	Треугольник.	1	Беседа, игра, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7292/conspect/305759/
17	Четырехугольники. Квадрат	1	Беседа, игра, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/conspect/233517/
18	Круг. Овал. Занимательные задания с геометрическими фигурами.	1	Игра, практикум, моделирование	https://interneturok.ru/lesson/matematika/6-klass/effektivnye-kursy/okruzhnost-i-krug-chast-1-okruzhnost
19	Геометрические лабиринты и закономерности. Что такое геометрия. История развития геометрии.	1	Беседа, игра, исследование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7303/conspect/297050/
20	Классификация	1	Беседа,	https://urok.1sept.ru/articles/682730

	геометрических фигур. Взаимное расположение геометрических фигур.		практикум	
21	Классификация фигур по размеру и форме	1	Беседа, игра, исследование	https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-geometricheskie-figury-i-ih-klassifikaciya-6620800.html
22	Симметрия. Симметричные фигуры	1	Беседа, игра, практикум	https://урок.рф/library/zanyatie_po_informatike_1_klass_094634.html
23	Конструирование из геометрических фигур	1	Беседа, моделирование, практикум	https://урок.рф/library/integrirrovannij_urok_matematiki_tehnologii_1_klas_055411.html
24	Задания на конструирование и трансформацию фигур из счетных палочек	1	Моделирование, игра, практикум	https://infourok.ru/didakticheskie-igry-i-uprazhneniya-dlya-sostavleniya-figur-iz-schetnyh-palochek-spichek-4115077.html
25	Логические задачи. Задачи в стихах, задачи-шутки. Задания на развитие слуховой памяти, внимания.	1	Беседа, игра, практикум	https://infourok.ru/zadachi_v_stihah_s_podvohom-400598.htm
26	Логические задачи. Задачи в стихах, задачи-шутки. Задания на развитие слуховой памяти, внимания.	1	Беседа, игра, практикум	https://infourok.ru/zadachi_v_stihah_s_podvohom-400598.htm
27	Задачи на сравнение. Задачи на комбинированные действия.	1	Беседа, игра, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/train/301133/
28	Задачи на сравнение. Задачи на комбинированные действия.	1	Беседа, игра, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/train/301133/
29	Нестандартные задачи. Лабиринты, загадки, ребусы. Задачи на поиск закономерностей.	1	Беседа, игра, практикум, исследование	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonomernostej-v-1-klasse-4308958.html
30	Сложение и вычитание. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.	1	Беседа, игра, практикум, исследование	https://infourok.ru/prezentaciya-k-vneklassnomu-zanyatiyu-po-matematike-vosstanovlenie-cifr-4580674.html

31	Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».	1	Игровой практикум	https://kopilkaurokov.ru/matematika/meropriyatia/intielliektual-naia-ighra-v-1-klassie-matiematchieskii-boi
32	Магические квадраты. История их возникновения. Числовые головоломки, кроссворды. Отгадывание задуманных чисел.	1	Беседа, игра, практикум	https://urok.1sept.ru/articles/550629
33	История возникновения ребусов. Круговые примеры. Числовые треугольники.	1	Беседа, игра, практикум	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-matematicheskie-rebusy-6370084.html

**2 класс
(34 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.</p>				
1	Что такое число? Интересные приёмы устного счёта. Цифры разных народов. Задачи в стихах.	1	Беседа, игра, практикум	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Цифры древних цивилизаций.	1	Беседа, игра, практикум	https://multiurok.ru/files/prieziatatsiia-schiet-i-tsifry-s-drievnieishikh-vriemien-do-sovriemiennosti.html
3	Цифры в Древнем Египте. Цифры племени майя. Проект.	1	Проект	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-cifri-narodov-mira-872124.html
4	Римские цифры в	1	Беседа, игра,	https://interneturok.ru/lesson/matematik

	головоломках. Римские цифры от 1 до 20.		практикум	a/3-klass/chisla-ot-1-do-1000- numeracija/oboznachenie-chisel- rimskimi- tsiframi?yclid=9189547374194720767
5	История создания весов. Задачи на взвешивание. Измерение массы.	1	Беседа, игра, практикум	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-vesi-i-ih-istoriya-1529228.html
6	Монеты. Размен монет. Задачи на взвешивание фальшивых монет.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-razmen-deneg-2793063.html
7	Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://videouroki.net/video/13-zadachi-na-vzveshivanie-255.html
8	Задачи на взвешивание. Определение массы с помощью чашечных весов.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://videouroki.net/video/13-zadachi-na-vzveshivanie-255.html
9	Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/conspect/311051/
10	Решение задач на формирование геометрической наблюдательности.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/conspect/311051/
11	Углы. « Математика в углу».	1	Беседа, практикум, игры	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/conspect/234881/
12	Прямоугольник. Квадрат.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/conspect/212313/
13	Упражнения и головоломки со спичками	1	Беседа, игра, моделирование	https://infourok.ru/prezentaciya-golovolomki-so-spichkami-1793119.html
14	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Геометрические фигуры не отрывая руки.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnaja-geometrija-dlja-nachalnoi-shkoly-zadanija.html

15	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Задачи на разрезание.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnaja-geometrija-dlja-nachalnoi-shkoly-zadaniya.html
16	Занимательные задания с геометрическими фигурами. Магические квадраты.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/zanimatelnaja-geometrija-dlja-nachalnoi-shkoly-zadaniya.html
17	Логически-поисковые задания. Задания на развитие внимания, мышления, памяти.	1	Практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-logicheskipoiskovie-zadaniya-klassklub-umniki-i-umnici-486442.html
18	Турнир по геометрии	1	Игра	https://videouroki.net/razrabotki/intieraktivnaia-viktorina-gieometriia-vokrug-nas.html
19	История танграма.	1	Беседа, игра, исследование	https://infourok.ru/prezentaciya-pomatematike-igra-tangram-5134986.html
20	Танграм своими руками.	1	Практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-pomatematike-igra-tangram-5134986.html
21	Нестандартные задачи.	1	Беседа, практикум, моделирование,	https://videouroki.net/razrabotki/niestandardnyie-zadachi-na-urokakh-matiematiki-v-piervom-i-vo-vtorom-klassie-obo.html
22	Логические задачи.	1	Беседа, практикум, моделирование,	https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/didakticheskie-materialy/logicheskie-zadachi-na-sobrazitelnost-s-otvetami-2-klas.html
23	Решение задач с помощью чертежа.	1	Беседа, практикум, моделирование,	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/conspect/210643/
24	Задачи на определение возраста.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-pomatematike-zadachi-pro-vozzrast-2-klass-5838512.html
25	Задачи на определение возраста.	1	Практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-pomatematike-zadachi-pro-vozzrast-2-klass-5838512.html
26	Задачи с неполными и лишними данными.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/zadachi-s-nedostayuschimi-i-lishnimi-dannimi-otlichie-zadachi-ot-zadaniya-788589.html
27	Задачи с неполными и лишними данными.	1	Беседа, практикум,	https://infourok.ru/zadachi-s-nedostayuschimi-i-lishnimi-dannimi-

			моделирование, исследование	otlichie-zadachi-ot-zadaniya-788589.html
28	Задачи с элементами комбинаторики и на смекалку.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-k-zanyatiyu-vo-klasse-po-vneurochnomu-kursu-logicheskie-zadachi-po-teme-kombinatornie-zadachi-2955799.html
29	Задачи с элементами комбинаторики и на смекалку.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-k-zanyatiyu-vo-klasse-po-vneurochnomu-kursu-logicheskie-zadachi-po-teme-kombinatornie-zadachi-2955799.html
30	Геометрические задачи. Задачи на комбинированные действия.	1	Беседа, практикум, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-k-zanyatiyu-vo-klasse-po-vneurochnomu-kursu-logicheskie-zadachi-po-teme-kombinatornie-zadachi-2955799.html
31	Геометрические задачи. Задачи на комбинированные действия.	1	Беседа, практикум, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-k-zanyatiyu-vo-klasse-po-vneurochnomu-kursu-logicheskie-zadachi-po-teme-kombinatornie-zadachi-2955799.html
32	Кодирование информации.	1	Беседа, практикум, игра	https://videouroki.net/video/09-kodirovanie-informacii.html
33	Ключворды. Числовые кроссворды.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-matematicheskij-krossvord-1854432.html
34	Словесные головоломки и анаграммы.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/slovesnie-golovolomki-dlya-mladshih-shkolnikov-2695187.html

**3 класс
(34 часа)**

№ п/п	Тема	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p>Установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации познавательной деятельности; побуждение обучающихся соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых явлений, организация их работы с получаемой социально значимой информацией — инициирование её обсуждения, высказывания</p>				

обучающимися своего мнения по этому поводу, выработки своего к ней отношения.				
1	Для чего изучают математику. Как считали в Древней Руси.	1	Беседа, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-matematika-na-rusi-2102351.html
2	Арабские цифры. Числовые ребусы.	1	Беседа, практикум, игра	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/10/31/prezentatsiya-arabskie-tsifry-igry-i-zadachi
3	Мы живем в мире больших чисел. Сведения из истории математики: возникновение линейки.	1	Беседа, исследование, игра	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/03/25/prezentatsiya-obuchayushcheysya-po-teme-istoriya-sozdaniya
4	Числа-великаны.	1	Беседа, практикум, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chisla-velikani-klass-1848040.html
5	Секреты умножения. Задачи на поиск закономерностей.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://infourok.ru/sekrety-umnozheniya-prezentaciya-5582668.html
6	Числовые головоломки. Лабиринты.	1	Практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/matematicheskie-labirinti-golovolomki-dlya-detey-let-1973497.html
7	Числовые головоломки. История первых головоломок.	1	Беседа, практикум, игра	https://infourok.ru/istoriya_vozniknoveniya_golovolomok._prezentaciya_vypolnena_uchenikom_5_b_klassa_zhdanovym-532715.htm
8	Числовые ребусы. Загадки.	1	Практикум, моделирование, игра	https://ped-kopilka.ru/nachalnaja-shkola/igry-dlja-uchaschihsja-nachalnih-klasov/matematicheskie-golovolomki-v-kartinkah-s-otvetami-2-4-klas.html
9	Числовые последовательности.	1	Беседа, практикум, исследование, игра	https://infourok.ru/tema-uroka-naturalniy-ryad-i-drugie-chislovie-posledovatelnosti-3525635.html
10	История создания часов. Задачи с часами. Работа с часами.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-dlya-detej-starshego-doshkolnogo-vozrasta-istoriya-vozniknoveniya-chasov-ot-drevnosti-do-sovremennosti-5016559.html
11	История создания циферблата. Задачи с	1	Беседа, практикум,	https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-k-proektu-dlya-nachalnykh-

	циферблатом.		моделирование, игра	klassov-po-teme-istoriya-chasov.html
12	Задачи про песочные часы.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://infourok.ru/material.html?mid=101476
13	История создания календаря. Виды календарей. Задачи про календарь.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://infourok.ru/proekt-kalendari-istoriya-vozniknoveniya-tipi-i-naznacheniya-3579660.html
14	Задачи на определение времени.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/
15	Задачи на определение времени.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/
16	Нестандартные задачи.	1	Беседа, практикум, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/
17	Задачи на части.	1	Беседа, практикум, моделирование, исследование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/
18	Задачи на определение количества	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/conspect/216503/
19	Задачи про стоимость.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/conspect/213961/
20	Задачи про стоимость.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/conspect/213961/
21	Задачи про расстановку стульев.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/conspect/213961/
22	Комбинаторные задачи.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://infourok.ru/urok_po_zanimatelnoy_matematike_reshenie_kombinatornyh_zadach_3_klass-460677.htm

			е, игра	
23	Комбинаторные задачи.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/urok_po_zanimatelnoy_matematike_reshenie_kombinatornyh_zadach_3_klass-460677.htm
24	Задачи на вероятность. Блиц - турнир по решению задач.	1	Игра-практикум	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/05/14/blits-turnir-reshenie-zadach
25	Плоские и объемные фигуры.	1	Беседа, практикум, моделирование	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4467/main/222928/
26	Объемные фигуры. Куб. Развёртка куба. Задания с развёрткой куба.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/conspect/218457/
27	Игры с кубиками. Изготовление модели куба с осью вращения.	1	Практикум, моделирование, игра	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/conspect/218457/
28	Старинные единицы длины. Игры на развитие глазомера.	1	Беседа, практикум, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-starinnie-meri-dlini-409816.html
29	Старинные единицы массы. Как измеряли массу на Руси.	1	Беседа, исследование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-vneklassnogo-zanyatiya-po-matematike-starinnie-meri-vesov-klass-1513478.html
30	Старинные меры площади.	1	Беседа, практикум	https://infourok.ru/prezentaciya-starinnie-meri-ploschadi-1638994.html
31	Старинные меры объема.	1	Беседа, практикум	https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2017/04/23/edinitiy-izmereniya-obemov-v-istorii
32	Математические фокусы. Интересные приёмы устного счёта.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/matematicheskie-fokusi-prezentaciya-dlya-ustnogo-scheta-na-urokah-matematiki-1053591.html
33	Числовые головоломки, кроссворды, отгадывание задуманных чисел.	1	Беседа, практикум, моделирование, игра	https://infourok.ru/prezentaciya_po_vneurochnoy_deyatelnosti_na_temu_chislavye_golovolomki-355854.htm
34	Математическое путешествие «По	1	Игра-путешествие	https://infourok.ru/prezentaciya-matematicheskaya-ekskursiya-po

	сказкам А. С. Пушкина».			skazkam-aspushkina-3152923.html
--	----------------------------	--	--	---------------------------------

