

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №46» г. Белгорода**

Обсуждено
на заседании методического
объединения учителей естественно-
научных предметов Протокол № 1
от
«30» августа 2024 г.

Согласовано
Заместитель директора
Н.В. Хворостова
«30» августа 2024 г.

Утверждено
Директор МБОУ СОШ №46
И.А. Воробьева
Приказ №321 от
«30» августа 2024 г.

**Программа внеурочной деятельности
начального общего образования**

«Занимательная математика»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Занимательная математика» составлена на основе:

✓ Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;

✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

✓ методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности при введении федерального образовательного стандарта общего образования (письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296);

✓ Примерной программы внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2011 г.

✓ Авторской программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, 2011 г.

Курс "Занимательная математика" входит во внеурочную деятельность по направлению обще-интеллектуальное развитие личности. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Факультатив «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. Передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие»,

знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Цель программы: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

Задачи программы:

- ✓ расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- ✓ расширять математические знания в области чисел;
- ✓ содействовать умелому использованию символики;
- ✓ правильно применять математическую терминологию;
- ✓ развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- ✓ уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли,
- ✓ развивать краткости речи.

Связь учебного курса с программой воспитания школы основана на реализации задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь факультатив «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Факультатив предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Срок освоения программы рассчитан на учащихся 1-4 классов. Программа рассчитана: в 1 классе с проведением занятий 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 30-35 минут; во 2-4 классах - 1 раз в неделю, с продолжительностью занятия 45 мин. Программа рассчитана на 4 года. В 1 классе - 33 часа в год. Во 2-4 классах - 34 часа в год.

Количество часов в учебном плане на изучение предмета

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	1	33
2 класс	1	34

3 класс	1	34
4 класс	1	34
Всего	4	135

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.
2	Мир занимательных задач.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел в пределах 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, что бы в ответе получилось заданное число, и др.
2	Мир занимательных задач.	Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданный вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи.
3	Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну или несколько

		осей симметрии.
--	--	-----------------

3 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
2	Мир занимательных задач.	Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково- символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
3	Геометрическая мозаика.	Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

4 класс

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево. Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.). Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

2	Мир занимательных задач.	Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
3	Геометрическая мозаика.	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Занятия должны помочь учащимся:

- ✓ усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- ✓ помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- ✓ формировать творческое мышление;
- ✓ способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах , играх, конкурсах.

В результате прохождения программы внеурочной деятельности предполагается достичь следующих результатов:	
1 уровень	Приобретение школьником социальных знаний, понимание социальной реальности в повседневной жизни.
2 уровень	Формирование позитивного отношения школьника к базовым ценностям нашего общества и социальной реальности в целом.
3 уровень	Приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия.

Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения курса
«Занимательная математика»

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- ✓ развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- ✓ развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- ✓ воспитание чувства справедливости, ответственности;
- ✓ развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- ✓ Сравнить разные приемы действий, выбрать 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 приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- ✓ Анализировать правила игры.
- ✓ Действовать в соответствии с заданными правилами.
- ✓ Включаться в групповую работу.
- ✓ Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- ✓ Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
- ✓ Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.
- ✓ Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- ✓ Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ Использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ Конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ Объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия.
- ✓ Воспроизводить способ решения задачи.
- ✓ Сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- ✓ Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ Выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ Оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ Участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ Конструировать несложные задачи.
- ✓ Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- ✓ Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- ✓ Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.

- ✓ Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- ✓ Объяснять выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- ✓ учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- ✓ учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- ✓ находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- ✓ делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- ✓ преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- ✓ оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- ✓ слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- ✓ выразительно читать и пересказывать текст;
- ✓ договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- ✓ учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - понимать как люди учились считать; - из истории линейки, нуля, математических знаков; - работать с пословицами, в которых встречаются числа; - выполнять интересные приёмы устного счёта. 	<ul style="list-style-type: none"> - находить суммы ряда чисел; - решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками; - разгадывать числовые головоломки и математические ребусы; - находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - понимать нумерацию древних римлян; - некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления; - выделять простейшие математические софизмы; - пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннеса»; - понимать некоторые секреты математических фокусов 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать интересные приёмы устного счёта; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание; - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки; - находить периметр и площадь составных фигур.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 3 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:
<ul style="list-style-type: none"> - различать имена и высказывания великих математиков; - работать с числами – великанами; - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов; - понимать «секреты» некоторых математических фокусов. 	<ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать неравенства в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр; - решать нестандартные, олимпиадные и старинные задачи; - использовать особые случаи быстрого умножения на практике; - находить периметр, площадь и объём окружающих предметов; - разгадывать и составлять математические ребусы, головоломки, фокусы.

Требования к результатам обучения учащихся 4 класса

Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность научиться:

<ul style="list-style-type: none"> - проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур - конструировать предметы из геометрических фигур. - разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты; - применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять упражнения с чертежами на нелинованной бумаге. - решать задачи на противоречия. - анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах. - работать над проектами
---	--

К концу обучения по курсу обучающиеся научатся:

Раздел	Общие результаты
<p>Числа. Арифметические действия. Величины:</p>	<ul style="list-style-type: none"> — сравнивать разные приёмы 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 приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками; — анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами; — включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его; — выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии; — аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
<p>Мир занимательных задач:</p>	<ul style="list-style-type: none"> — анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); — искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы; — моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации; — конструировать последовательность шагов (алгоритм)

	<p>решения задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; — воспроизводить способ решения задачи; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи; — оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); — участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи; — конструировать несложные задачи.
Геометрическая мозаика	<ul style="list-style-type: none"> — ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»; — ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения; — проводить линии по заданному маршруту (алгоритму); — выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; — анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции; — составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции; — выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции; — сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; — объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; — анализировать предложенные возможные варианты верного решения; — моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток; — осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предполагаемые результаты реализации программы

УУД	Обучающийся научится:	Обучающийся получит возможность для формирования:
-----	-----------------------	---

Личностные УУД	<ul style="list-style-type: none"> -проявлять учебно - познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи; -умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; -понимание причин успеха в учебной деятельности; - умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя; - представление об основных моральных нормах. 	<ul style="list-style-type: none"> - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; - устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач; - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности; -осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.
Регулятивные УУД	<ul style="list-style-type: none"> - принимать и сохранять учебную задачу; - планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей; -осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя; - анализировать ошибки и определять пути их преодоления; - различать способы и результат действия; -адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя 	<ul style="list-style-type: none"> -прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации; -проявлять познавательную инициативу и самостоятельность; - самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.
Познавательные	-анализировать объекты,	-анalogии:

УУД	<p>выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи; - находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов; - классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп; -отрабатывать вычислительные навыки; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию; -формулировать проблему; -строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах; -устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями. 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; - различать обоснованные и необоснованные суждения; - преобразовывать практическую задачу в познавательную; -самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.
Коммуникативные УУД	<ul style="list-style-type: none"> -принимать участие в совместной работе коллектива; - вести диалог, работая в парах, группах; - допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение; 	<ul style="list-style-type: none"> - критически относиться к своему и чужому мнению; - уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество; -принимать самостоятельно решения; -содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции

	<ul style="list-style-type: none"> - координировать свои действия с действиями партнеров; -корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию; - задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности; -осуществлять взаимный контроль совместных действий; - совершенствовать математическую речь; - высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания. 	участников
--	--	------------

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ,
ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО КУРСА
1 класс**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата изучения	Основные виды деятельности учащихся на занятии	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата изучения по факту
1	Математика — это интересно. <i>Математика - царица наук.</i>	1		Конкурс Тематическая игра	https://education.yandex.ru	
2	Танграм: древняя китайская	1			http://school-collection.edu.ru	

	ГОЛОВОЛОМКА					
3	Путешествие точки	1		Конкурс Математическая игра	https://urok.apkpro.ru/	
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1			https://urok.apkpro.ru/	
5	Танграм: древняя китайская головоломка	1		Логическая игра Квест	https://urok.apkpro.ru/	
6	Волшебная линейка	1			https://urok.apkpro.ru/	
7	Праздник числа 10	1		Конструирование	https://urok.apkpro.ru/	
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1			https://urok.apkpro.ru/	
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1		Конкурс	https://uchi.ru/	
10	Игры с кубиками	1		Тематическая игра	https://uchi.ru/	
11-12	Конструкторы	2			https://uchi.ru/	
13	Весёлая геометрия	1			https://uchi.ru/	
14	Математические игры	1			https://uchi.ru/	
15-	«Спичечный»	2			https://uchi.ru/	

16	конструктор			Математическая игра		
17	Задачи-смекалки	1			https://uchi.ru/	
18	Прятки с фигурами	1			https://uchi.ru/	
19	Математические игры	1			https://www.yaklass.ru/	
20	Числовые головоломки	1			https://www.yaklass.ru/	
21-22	Математическая карусель	2			https://www.yaklass.ru/	
23	Уголки	1			https://www.yaklass.ru/	
24	Игра в магазин. Монеты	1			https://www.yaklass.ru/	
30	Составь квадрат	1			https://www.yaklass.ru/	
31-32	Мир занимательных задач	2			https://www.yaklass.ru/	
33	Математические фокусы	1			https://www.yaklass.ru/	
34	Математическая эстафета	1			https://www.yaklass.ru/	

2 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата изучения	Основные виды деятельности учащихся на занятии	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата изучения по факту
1	«Удивительная снежинка»	1		Концерт	https://www.yaklass.ru/	
2	Крестики-нолики	1		Игра	https://www.yaklass.ru/	
3	Математические игры	1		Игра	https://www.yaklass.ru/	
4	Прятки с фигурами	1		Квест	https://www.yaklass.ru/	
5	Секреты задач	1		Беседа	https://uchi.ru/	
8	Геометрический калейдоскоп	1		Викторина	https://uchi.ru/	
9	Числовые головоломки	1		Конкурс	https://uchi.ru/	
10	«Шаг в будущее»	1		Игра	https://uchi.ru/	
11	Геометрия вокруг нас	1		Беседа	https://uchi.ru/	
12	Путешествие точки	1		Квест	https://uchi.ru/	
13	«Шаг в будущее»	1		Беседа	https://resh.edu.ru/	
14	Тайны окружности	1		Беседа	https://resh.edu.ru/	
15		1		Путешествие	http://puzzle-	

	Математическое путешествие				ru.blogspot.com	
16-17	«Новогодний серпантин»	2		Концерт	http://puzzle-ru.blogspot.com	
18	Математические игры	1		Игра	http://puzzle-ru.blogspot.com	
19	«Часы нас будят по утрам...»	1		Беседа	http://puzzle-ru.blogspot.com	
20	Геометрический калейдоскоп	1		Викторина	https://resh.edu.ru/	
21	Головоломки	1		Игра	https://resh.edu.ru/	
22	Секреты задач	1		Беседа	https://resh.edu.ru/	
23	«Что скрывает сорока?»	1		Турнир	https://resh.edu.ru/	
24	Интеллектуальная разминка	1		Конкурс	https://resh.edu.ru/	
25	Дважды два — четыре	1		Соревнование	https://resh.edu.ru/	
26-27	Дважды два — четыре	2		Соревнование	https://resh.edu.ru/	
28	В царстве смекалки	1		Игра	https://www.yaklass.ru/	
29	Интеллектуальная разминка	1		Беседа	https://www.yaklass.ru/	
30	Составь квадрат	1		Игра	https://www.yaklass.ru/	
31-	Мир	2		Беседа	https://www.yaklass.ru/	

32	занимательны х задач				.ru/	
33	Математическ ие фокусы	1		Игра	https://www.yaklass .ru/	
34	Математическ ая эстафета	1		Викторина	https://www.yaklass .ru/	

3 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часов	Дата изучени я	Основные виды деятельности учащихся на занятии	Электронные (цифровые) образовательн ые ресурсы	Дата изучения по факту
1	Интеллектуал ьная разминка	1		Игра	https://uchi.ru/	
2	«Числовой» конструктор	1		Соревнование	https://uchi.ru/	
3	Геометрия вокруг нас	1		Экскурсия	https://uchi.ru/	
4	Волшебные переливания	1		Игра	https://uchi.ru/	
5-6	В царстве смекалки	2		Квест	https://uchi.ru/	
7	«Шаг в будущее»	1		Беседа	https://uchi.ru/	
8-9	«Спичечный» конструктор	2		Игра	https://uchi.ru/	
10	Числовые головоломки	1		Турнир	http://puzzle- ru.blogspot.com	
11- 12	Интеллектуал ьная разминка	2		Игра	http://puzzle- ru.blogspot.com	

13	Математические фокусы	1		Беседа	http://puzzle-ru.blogspot.com	
14	Математические игры	1		Викторина	http://puzzle-ru.blogspot.com	
15	Секреты чисел	1		Беседа	http://puzzle-ru.blogspot.com	
16	Математическая копилка	1		Игра	http://puzzle-ru.blogspot.com	
17	Математическое путешествие	1		Турнир	http://puzzle-ru.blogspot.com	
18	Выбери маршрут	1		Конкурс	http://puzzle-ru.blogspot.com	
19	Числовые головоломки	1		Соревнование	http://puzzle-ru.blogspot.com	
20-21	В царстве смекалки	2		Соревнование	http://puzzle-ru.blogspot.com	
22	Мир занимательных задач	1		Турнир	https://resh.edu.ru/	
23	Геометрический калейдоскоп	1		Конкурс	https://resh.edu.ru/	
24	Интеллектуальная разминка	1		Игра	https://resh.edu.ru/	
25	Разверни листок	1		Беседа	https://resh.edu.ru/	
26-27	От секунды до столетия	2		Соревнование	https://resh.edu.ru/	
28	Числовые головоломки	1		Соревнование	https://urok.apkpro.ru/	
29	Конкурс смекалки	1		Турнир	https://urok.apkpro.ru/	

30	Это было в старину	1		Конкурс	https://urok.apkpro.ru/	
31	Математические фокусы	1		Конкурс	https://urok.apkpro.ru/	
32-33	Энциклопедия математических развлечений	2		Игра	http://www.rubricon.ru/	
34	Математический лабиринт	1		Беседа	http://www.rubricon.ru/	

4 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата изучения	Основные виды деятельности учащихся на занятии	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата изучения по факту
1	Интеллектуальная разминка	1		Игра	http://puzzle-ru.blogspot.com	
2	Числа-великаны	1		Беседа	http://puzzle-ru.blogspot.com	
3	Мир занимательных задач	1		Беседа	http://puzzle-ru.blogspot.com	
4	Кто что увидит?	1		Игра	http://puzzle-ru.blogspot.com	
5	Римские цифры	1		Квест	https://education.yandex.ru	
6	Числовые головоломки	1		Беседа	https://education.yandex.ru	
7	Секреты задач	1		Игра	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1	
8	В царстве смекалки	1		Турнир	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1	

9	Математический марафон	1		Игра	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1	
10-11	«Спичечный» конструктор	2		Игра	http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1	
12	Выбери маршрут	1		Викторина	https://urok.apkpro.ru/	
13	Интеллектуальная разминка	1		Турнир	https://urok.apkpro.ru/	
14	Математические фокусы	1		Игра	https://urok.apkpro.ru/	
15-17	Занимательное моделирование	3		Моделирование	https://urok.apkpro.ru/	
18	Математическая копилка	1		Конкурс	https://urok.apkpro.ru/	
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1		Соревнование	https://urok.apkpro.ru/	
20	«Математика — наш друг!»	1		Соревнование	https://urok.apkpro.ru/	
21	Решай, отгадывай, считай	1		Турнир	https://lesson.edu.ru/02.1/04	
22-23	В царстве смекалки	2		Конкурс	https://lesson.edu.ru/02.1/04	
24	Числовые головоломки	1		Игра	https://lesson.edu.ru/02.1/04	
25-26	Мир занимательных задач	2		Беседа	http://school-collection.edu.ru	
27	Математический марафон	1		Соревнование	http://school-collection.edu.ru	

	ие фокусы					
28-29	Интеллектуальная разминка	2		Соревнование	http://school-collection.edu.ru	
30	Блиц-турнир по решению задач	1		Турнир	http://school-collection.edu.ru	
31	Математическая копилка	1		Конкурс	http://school-collection.edu.ru	
32	Геометрические фигуры вокруг нас	1		Игра	http://school-collection.edu.ru	
33	Математический лабиринт	1		Игра	http://school-collection.edu.ru	
34	Математический праздник	1		Концерт	http://school-collection.edu.ru	

Рабочая программа учебного курса сформирована с учетом рабочей программы воспитания.