





МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Лебедевская основная общеобразовательная школа»

Суджанского района Курской области

<b>РАССМОТРЕНО</b>  на заседании МО учителей начальных классов протокол № 1 от 27.08.2020г. руководитель МО   Стригуенко Н.П.	<b>СОГЛАСОВАНО</b>  Зам. Директора по УВР    Березуцкая С.В.	Утверждено на заседании педагогического совета протокол №1 от 28.08.2020г Введено в действие Приказ №3-72 от 01.09.2020 г Директор школы   Дробышева О.В.
---	---	---

Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
**ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА**  
для 1 - 4 классов

Составитель: учитель начальных классов  
I квалификационной категории  
Бурдыкина Людмила Николаевна

2020 год

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике для 1-4 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Примерная программа по внеурочной деятельности в 1-4 классах.
- Приказ МО РФ от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253».
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года №1576 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373» .
- Авторская программавнеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2013.
- Устав ОУ;
- Положение о рабочей программе по отдельным учебным предметам, курсам, внеурочной деятельности по реализации ФГОС НОО и ФГОС ООО в МКОУ «Лебедевская ООШ»
- Учебный план МКОУ «Лебедевская ООШ» для учащихся 1-4 классов, обучающихся по ФГОС на 2023-2024 учебный год.

### **УМК:**

- Кочурова Е.Э. Дружим с математикой: рабочаятетрадь для учащихся 1 класса общеобразовательных учреждений. — М.: Вентана- Граф.
- Кочурова Е.Э. Дружим с математикой:рабочая тетрадь для учащихся 2 класса общеобразовательных учреждений. — М.: Вентана-Граф.
- Кочурова Е.Э. Дружим с математикой: рабочая тетрадь для учащихся 3 класса общеобразовательных учреждений. — М.: Вентана- Граф.
- Кочурова Е.Э. Дружим с математикой:рабочая тетрадь для учащихся 4 класса общеобразовательных учреждений. — М.: Вентана-Граф.

**Цель программы:**создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

### **Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;

- обосновывать свои мысли.

### **ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ:**

- ✓ **Актуальность.** Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.
- ✓ **Научность.** Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.
- ✓ **Системность.** Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).
- ✓ **Практическая направленность.** Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.
- ✓ **Обеспечение мотивации.** Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.
- ✓ **Реалистичность.** С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.
- ✓ **Курс ориентационный.** Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

**Предполагаемые результаты.** 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.

**Эффективность задач** логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- ✓ развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- ✓ развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

### **ЦЕННОСТНЫМИ ОРИЕНТИРАМИ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА ЯВЛЯЮТСЯ:**

- ✓ формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- ✓ освоение эвристических приемов рассуждений;
- ✓ формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- ✓ развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- ✓ формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- ✓ формирование пространственных представлений и пространственного воображения; привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях

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

В 1 классе - 33 часа в год. Во 2-4 классах - 34 часа в год.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.  
Содержание курса внеурочной деятельности.**

**КЛАСС 1**

№	Название темы. Основное содержание по темам.	Количество часов	Планируемые результаты по каждой теме (характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий предметных, личностных, метапредметных))
1	<p><b>Числа. Арифметические действия. Величины.</b> Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Решение и составление ребусов, содержащих числа.</p> <p><i>Формы организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальная;</li> <li>- групповая;</li> <li>- индивидуальная.</li> </ul> <p><i>Виды деятельности учащихся:</i></p> <p>математические игры.</p>	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> названия и последовательность чисел от 1 до 20;</li> <li>— <b>понимать</b>, как люди учились считать;</li> <li>— <b>работать</b> с пословицами, в которых встречаются числа;</li> <li>— <b>выполнять</b> интересные приёмы устного счёта;</li> <li>— <b>сравнивать</b> разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</li> <li>— <b>моделировать</b> в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</li> <li>— <b>применять</b> изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</li> <li>— <b>анализировать</b> правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</li> <li>— включаться в групповую работу, <b>участвовать</b> в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</li> <li>— <b>выполнять</b> пробное учебное действие, <b>фиксировать</b> индивидуальное затруднение в пробном действии;</li> <li>— <b>аргументировать</b> свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>контролировать</b> свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</li> </ul>
2	<p><b>Мир занимательных задач.</b></p> <p>Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. Задачи,</p>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> структуру задачи;</li> <li>— <b>уметь ориентироваться</b> в тексте задачи, <b>выделять</b> условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).</li> <li>— <b>анализировать</b> текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</li> <li>— <b>искать</b> и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</li> </ul>

	<p>имеющие несколько решений. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).</p> <p><i>Формы организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальная;</li> <li>- групповая;</li> <li>- индивидуальная.</li> </ul> <p><i>Виды деятельности учащихся:</i></p> <p>решение занимательных задач.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>моделировать</b> ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</li> <li>— <b>конструировать</b> последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</li> <li>— <b>объяснять</b> (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</li> <li>— <b>воспроизводить</b> способ решения задачи;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>анализировать</b> предложенные варианты решения задачи, <b>выбирать</b> из них верные, <b>выбирать</b> наиболее эффективный способ решения задачи;</li> <li>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</li> <li>— <b>участвовать</b> в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</li> <li>— <b>конструировать</b> несложные задачи.</li> </ul>
3	<p><b>Геометрическая мозаика.</b></p> <p>Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки <math>1 \rightarrow</math> <math>1 \downarrow</math>, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.</p> <p><i>Формы организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальная;</li> <li>- групповая;</li> <li>- индивидуальная.</li> </ul> <p><i>Виды деятельности учащихся:</i></p> <p>работа с конструкторами.</p>	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> геометрические фигуры: точка, прямая, луч, отрезок, треугольник, квадрат, круг;</li> <li>— <b>находить</b> в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;</li> <li>— <b>ориентироваться</b> в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;</li> <li>— <b>ориентироваться</b> на точку начала движения, на числа и стрелки <math>1 \rightarrow</math> <math>1 \downarrow</math> и др., указывающие направление движения;</li> <li>— <b>проводить</b> линии по заданному маршруту (алгоритму);</li> <li>— <b>выделять</b> фигуру заданной формы на сложном чертеже;</li> <li>— <b>анализировать</b> расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;</li> <li>— <b>составлять</b> фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</li> <li>— <b>выявлять</b> закономерности в расположении деталей; <b>составлять</b> детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>объяснять</b> (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</li> <li>— <b>анализировать</b> предложенные возможные варианты верного решения;</li> <li>— <b>моделировать</b> объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;</li> <li>— <b>осуществлять</b> развёрнутые действия контроля и самоконтроля: <b>сравнивать</b> построенную конструкцию с образцом.</li> </ul>

## КЛАСС 2

№	Название темы. Основное содержание по темам.	Количество часов	Планируемые результаты по каждой теме (характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий предметных, личностных, метапредметных))
1	<p><b>Числа. Арифметические действия. Величины.</b></p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.</p> <p><i>Формы организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальная;</li> <li>- групповая;</li> <li>- коллективная;</li> <li>- индивидуальная.</li> </ul> <p><i>Виды деятельности учащихся:</i></p> <p>математические игры: «Весёлый счёт» — игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры: «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собоюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.</p>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> числа до 100, нумерацию древних римлян;</li> <li>— <b>применять</b> приёмы, упрощающие сложение и вычитание;</li> <li>— <b>сравнивать</b> разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</li> <li>— <b>моделировать</b> в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</li> <li>— <b>применять</b> изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</li> <li>— <b>анализировать</b> правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</li> <li>— включаться в групповую работу, <b>участвовать</b> в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</li> <li>— <b>выполнять</b> пробное учебное действие, <b>фиксировать</b> индивидуальное затруднение в пробном действии;</li> <li>— <b>аргументировать</b> свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>контролировать</b> свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</li> </ul>
2	<p><b>Мир занимательных задач.</b></p> <p>Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> и <b>различать</b> задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;</li> <li>— <b>анализировать</b> текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</li> </ul>

	<p>заданные вопросы. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. <i>Формы организации:</i> - фронтальная; - групповая; - индивидуальная. <i>Виды деятельности учащихся:</i> решение занимательных задач.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>искать</b> и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</li> <li>— <b>моделировать</b> ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</li> <li>— <b>конструировать</b> последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</li> <li>— <b>объяснять</b> (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</li> <li>— <b>воспроизводить</b> способ решения задачи;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>анализировать</b> предложенные варианты решения задачи, <b>выбирать</b> из них верные, <b>выбирать</b> наиболее эффективный способ решения задачи;</li> <li>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</li> <li>— <b>участвовать</b> в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</li> <li>— <b>конструировать</b> несложные задачи.</li> </ul>
3	<p><b>Геометрическая мозаика.</b> Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую</p>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> понятие «симметрия», закономерности в узорах;</li> <li>— <b>находить</b> периметр и площадь составных фигур;</li> <li>— <b>проводить</b> линии по заданному маршруту (алгоритму);</li> <li>— <b>выделять</b> фигуру заданной формы на сложном чертеже;</li> <li>— <b>анализировать</b> расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;</li> <li>— <b>составлять</b> фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</li> <li>— <b>выявлять</b> закономерности в расположении деталей; <b>составлять</b> детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>объяснять</b> (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</li> <li>— <b>анализировать</b> предложенные возможные варианты верного решения;</li> <li>— <b>моделировать</b> объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;</li> <li>— <b>осуществлять</b> развёрнутые действия контроля и самоконтроля: <b>сравнивать</b> построенную конструкцию с образцом.</li> </ul>

	<p>наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p> <p><i>Формы организации:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фронтальная;</li> <li>- групповая;</li> <li>- индивидуальная.</li> </ul> <p><i>Виды деятельности учащихся:</i></p> <p>работа с конструкторами;</p> <p>творческие работы.</p>		
--	--	--	--

### КЛАСС 3

№	Название темы. Основное содержание по темам.	Количество часов	Планируемые результаты по каждой теме (характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий предметных, личностных, метапредметных))
1	<p><b>Числа. Арифметические действия. Величины.</b></p> <p>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.</p>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> числа до 100, нумерацию древних римлян;</li> <li>— <b>применять</b> приёмы, упрощающие сложение и вычитание;</li> <li>— <b>сравнивать</b> разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</li> <li>— <b>моделировать</b> в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</li> <li>— <b>применять</b> изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</li> <li>— <b>анализировать</b> правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</li> <li>— включаться в групповую работу, <b>участвовать</b> в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</li> <li>— <b>выполнять</b> пробное учебное действие, <b>фиксировать</b> индивидуальное затруднение в пробном действии;</li> <li>— <b>аргументировать</b> свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения,</li> </ul>



			<p>использовать критерии для обоснования своего суждения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>контролировать</b> свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</li> </ul>
2	<p><b>Мир занимательных задач.</b>  <i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i>  Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i>  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.</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать и различать</b> задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;</li> <li>— <b>анализировать</b> текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</li> <li>— <b>искать</b> и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</li> <li>— <b>моделировать</b> ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</li> <li>— <b>конструировать</b> последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</li> <li>— <b>объяснять</b> (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</li> <li>— <b>воспроизводить</b> способ решения задачи;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>анализировать</b> предложенные варианты решения задачи, <b>выбирать</b> из них верные, <b>выбирать</b> наиболее эффективный способ решения задачи;</li> <li>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</li> <li>— <b>участвовать</b> в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</li> <li>— <b>конструировать</b> несложные задачи.</li> </ul>
3	<p><i>Разрезание</i> и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. <i>Поиск</i> заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. <i>Решение задач</i>, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).</p>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> понятие «симметрия», закономерности в узорах;</li> <li>— <b>находить</b> периметр и площадь составных фигур;</li> <li>— <b>проводить</b> линии по заданному маршруту (алгоритму);</li> <li>— <b>выделять</b> фигуру заданной формы на сложном чертеже;</li> <li>— <b>анализировать</b> расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;</li> <li>— <b>составлять</b> фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</li> <li>— <b>выявлять</b> закономерности в расположении деталей; <b>составлять</b> детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>объяснять</b> (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>— <b>анализировать</b> предложенные возможные варианты верного решения;</li><li>— <b>моделировать</b> объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;</li><li>— <b>осуществлять</b> развёрнутые действия контроля и самоконтроля:</li></ul> <b>сравнивать</b> построенную конструкцию с образцом.
--	--	--	--

## КЛАСС 4

№	Название темы. Основное содержание по темам.	Количество часов	Планируемые результаты по каждой теме (характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий предметных, личностных, метапредметных))
1	<p><b>Числа. Арифметические действия. Величины.</b></p> <p>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.</p>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> числа до 1000, нумерацию древних римлян;</li> <li>— <b>применять</b> приёмы, упрощающие сложение и вычитание;</li> <li>— <b>сравнивать</b> разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;</li> <li>— <b>моделировать</b> в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;</li> <li>— <b>применять</b> изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;</li> <li>— <b>анализировать</b> правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;</li> <li>— включаться в групповую работу, <b>участвовать</b> в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;</li> <li>— <b>выполнять</b> пробное учебное действие, <b>фиксировать</b> индивидуальное затруднение в пробном действии;</li> <li>— <b>аргументировать</b> свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>контролировать</b> свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.</li> </ul>
2	<p><b>Мир занимательных задач.</b></p> <p>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.</p> <p>Решение олимпиадных задач</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать и различать</b> задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;</li> <li>— <b>анализировать</b> текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);</li> <li>— <b>искать</b> и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;</li> <li>— <b>моделировать</b> ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</li> <li>— <b>конструировать</b> последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;</li> <li>— <b>объяснять</b> (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;</li> <li>— <b>воспроизводить</b> способ решения задачи;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным</li> </ul>

	международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.		<p>условием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>анализировать</b> предложенные варианты решения задачи, <b>выбирать</b> из них верные, <b>выбирать</b> наиболее эффективный способ решения задачи;</li> <li>— оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);</li> <li>— <b>участвовать</b> в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;</li> <li>— <b>конструировать</b> несложные задачи.</li> </ul>
3	<p><b>Геометрическая мозаика.</b></p> <p>Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.</p> <p>Моделирование из проволоки.</p> <p>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)</p>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> понятие «симметрия», закономерности в узорах;</li> <li>— <b>находить</b> периметр и площадь составных фигур;</li> <li>— <b>проводить</b> линии по заданному маршруту (алгоритму);</li> <li>— <b>выделять</b> фигуру заданной формы на сложном чертеже;</li> <li>— <b>анализировать</b> расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;</li> <li>— <b>составлять</b> фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;</li> <li>— <b>выявлять</b> закономерности в расположении деталей; <b>составлять</b> детали в соответствии с заданным контуром конструкции;</li> <li>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;</li> <li>— <b>объяснять</b> (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;</li> <li>— <b>анализировать</b> предложенные возможные варианты верного решения;</li> <li>— <b>моделировать</b> объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;</li> <li>— <b>осуществлять</b> развёрнутые действия контроля и самоконтроля: <b>сравнивать</b> построенную конструкцию с образцом.</li> </ul>

Исполнено, типовые вопросы и ответы  
решены на 11 (одиннадцать) слайдах.  
Уманский  
директор МП (С) «Архивенская охрана»  
офицер полиции в отставке Иванова  
О.В. Исполнено



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Лебедевская основная общеобразовательная школа»  
Суджанского района Курской области

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей начальных  
классов



Стригуненко Н.П.

Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УВР



Березуцкая С.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Дробышева О.В.

Приказ № 3-64  
от «31» августа 2023 г.

**Приложение к  
Рабочей программе  
курса внеурочной деятельности  
«Занимательная математика»  
1 класс**

**Составитель:** учитель начальных классов  
I квалификационной категории  
Бурдыкина Людмила Николаевна

2023 год

## Календарно - тематическое планирование

### 1 класс

№	Сроки проведения		Тема учебного занятия	Всего часов	Содержание деятельности	
	Планируемые	Фактические			Теоретическая часть занятия	Практическая часть занятия
1	06.09.		Математика — это интересно.	1	0,5	0,5
2	13.09.		Танграм: древняя китайская головоломка	1	0,5	0,5
3	20.09.		Путешествие точки.	1	0,5	0,5
4	27.09.		Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор.	1	0,5	0,5
5	04.10.		Танграм: древняя китайская головоломка	1	0	1
6	11.10.		Волшебная линейка	1	0,5	0,5
7	18.10.		Праздник числа 10	1	0,5	0,5
8	25.10.		Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	0,5	0,5
9	08.11.		Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1	0,5	0,5
10	15.11.		Игры с кубиками	1	0	1
11	22.11.		Конструкторы	2	0,5	1,5
12	29.11.		Конструкторы			
13	06.12.		Весёлая геометрия	1	0,5	0,5
14	13.12.		Математические игры	1	0,5	0,5
15	20.12.		«Спичечный» конструктор	2	0,5	1,5
16	27.12.		«Спичечный» конструктор			
17	10.01.		Задачи-смекалки	1	0,5	0,5
18	17.01.		Прятки с фигурами	1	0,5	0,5
19	24.01.		Математические игры	1	0	1
20	31.01.		Числовые головоломки	1	0,5	0,5
21	07.02.		Математическая карусель	2	1	1
22	21.02.		Математическая карусель			
23	28.02.		Уголки	1	0,5	0,5
24	06.03.		Игра в магазин. Монеты	1	0,5	0,5
25	13.03.		Конструирование фигур из деталей танграма	1	0	1
26	20.03.		Игры с кубиками	1	0	1
27	03.04.		Математическое путешествие	1	0,5	0,5
28	10.04.		Математические игры	1	0	1
29	17.04.		Секреты задач	1	0,5	0,5
30	24.04.		Математическая карусель	1	0,5	0,5
31	15.05.		Числовые головоломки	1	0,5	0,5
32	22.05.		Математические игры	1	0	1
33	19.05.		КВН	1	0,5	0,5

