

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.

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Занимательная математика»  
1 -4 классы**

Составитель: учитель начальных классов  
Коноплина Светлана Васильевна

с. Лебедевка 2023г

## **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: рабочая тетрадь 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> </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, имеющие несколько решений. Ориентировка в тексте 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> <li>— <b>моделировать</b> ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;</li> </ul>   |

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
|   | <p>выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин).<br/> <i>Формы организации:</i><br/> - фронтальная;<br/> - групповая;<br/> - индивидуальная.<br/> <i>Виды деятельности учащихся:</i><br/> решение занимательных задач.</p>   |    | <ul style="list-style-type: none"> <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><br/> 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.<br/> <i>Формы организации:</i><br/> - фронтальная;<br/> - групповая;<br/> - индивидуальная.<br/> <i>Виды деятельности учащихся:</i><br/> 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 собьюсь!», «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 заданные вопросы.</p> <p>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление</p>   | 10               | <ul style="list-style-type: none"> <li>— <b>знать</b> и различать 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> </ul>   |

|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
|   | <p>аналогичных задач и заданий.<br/>Нестандартные задачи.<br/><i>Формы организации:</i><br/>- фронтальная;<br/>- групповая;<br/>- индивидуальная.<br/><i>Виды деятельности учащихся:</i><br/>решение занимательных задач.</p>   |    | <ul style="list-style-type: none"> <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><br/>Геометрические узоры.<br/>Закономерности в узорах. Симметрия.<br/>Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.<br/>Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.<br/>Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения.<br/>Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.<br/>Разрезание и составление фигур.<br/>Деление заданной фигуры на равные по площади части.<br/>Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с</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> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).<br><i>Формы организации:</i><br>- фронтальная;<br>- групповая;<br>- индивидуальная.<br><i>Виды деятельности учащихся:</i><br>работа с конструкторами;<br>творческие работы. |  |  |
|--|---|--|--|

### 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 | <b>Числа. Арифметические действия. Величины.</b><br>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. | 12               | — <b>знать</b> числа до 100, нумерацию древних римлян;<br>— <b>применять</b> приёмы, упрощающие сложение и вычитание;<br>— <b>сравнивать</b> разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;<br>— <b>моделировать</b> в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;<br>— <b>применять</b> изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;<br>— <b>анализировать</b> правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;<br>— включаться в групповую работу, <b>участвовать</b> в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;<br>— <b>выполнять</b> пробное учебное действие, <b>фиксировать</b> индивидуальное затруднение в пробном действии;<br>— <b>аргументировать</b> свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;<br>— <b>сопоставлять</b> полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;<br>— <b>контролировать</b> свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки. |



|   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 2 | <p><b>Мир занимательных задач.</b><br/> <i>Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание.</i><br/> Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные задачи.</i><br/> Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.<br/> 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</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> <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.<br/> 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> <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> </ul>  |

## 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: СМEX + 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> |

Принято, пронумеровано и скреплено  
печатью на 11 (одна)

кадровых листах  
директор МКОУ «Лебедевская основная  
образовательная школа»

О.В. Дробышева



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»  
3 класс**

Составитель: учитель начальных классов  
Коноплина Светлана Васильевна

с Лебедевка .2023г

## Календарно-тематическое планирование.

### КЛАСС 3

| №  | Сроки проведения |             | Тема учебного занятия                    | Всего часов | Содержание деятельности     |                            |
|----|------------------|-------------|--|-------------|-----------------------------|----------------------------|
|    | Планируемые      | Фактические |  |             | Теоретическая часть занятия | Практическая часть Занятия |
|    |                  |             | <b>I четверть</b>                        | <b>7ч.</b>  |                             |                            |
| 1  | 04.09.23         |             | Интеллектуальная разминка.               | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 2  | 11.09.23         |             | «Числовой» конструктор.                  | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 3  | 18.09.23         |             | Геометрия вокруг нас.                    | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 4  | 25.09.23         |             | Волшебные переливания.                   | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 5  | 02.10.23         |             | В царстве смекалки.                      | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 6  | 09.10.23         |             | В царстве смекалки.                      | 2           | 0,5                         | 1,5                        |
| 7  | 16.10.23         |             | «Шаг в будущее».                         | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
|    |                  |             | <b>II четверть</b>                       | <b>8ч.</b>  |                             |                            |
| 8  | 23.10.23         |             | «Спичечный» конструктор.                 | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 9  | 13.11.23         |             | «Спичечный» конструктор.                 | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 10 | 20.11.23         |             | Числовые головоломки.                    | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 11 | 27.11.23         |             | Интеллектуальная разминка.               | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 12 | 04.12.23         |             | Интеллектуальная разминка.               | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 13 | 11.12.23         |             | Математические фокусы.                   | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 14 | 18.12.23         |             | Математические игры.                     | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 15 | 25.12.23         |             | Секреты чисел.                           | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
|    |                  |             | <b>III четверть</b>                      | <b>10ч.</b> |                             |                            |
| 16 | 15.01.24         |             | Математическая копилка.                  | 2           | 1                           | 1                          |
| 17 | 22.01.24         |             | Математическое путешествие.              | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 18 | 29.01.24         |             | Выбери маршрут.                          | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 19 | 03.02.24         |             | Числовые головоломки.                    | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 20 | 12..02.24        |             | В царстве смекалки.                      | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 21 | 19.02.24         |             | В царстве смекалки.                      | 1           | 0                           | 1                          |
| 22 | 26.02.24         |             | Мир занимательных задач.                 | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 23 | 04.03.24         |             | Геометрический калейдоскоп               | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 24 | 11.03.24         |             | Интеллектуальная разминка.               | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 25 | 18.03.24         |             | Разверни листок.                         | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
|    |                  |             | <b>IV четверть</b>                       | <b>8ч.</b>  |                             |                            |
| 26 | 01.04.24         |             | От секунды до столетия.                  | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 27 | 08.04.24         |             | От секунды до столетия.                  | 1           | 0                           | 1                          |
| 28 | 15.04.24         |             | Числовые головоломки.                    | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 29 | 22.04.24         |             | Конкурс смекалки.                        | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 30 | 29.04.24         |             | Это было в старину.                      | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 31 | 06.05.24         |             | Математические фокусы.                   | 1           | 0,5                         | 0,5                        |
| 32 | 13.05.24         |             | Энциклопедия математических развлечений. | 1           | 0,5                         | 0,5                        |

|    |          |  |   |   |     |     |
|----|----------|--|---|---|-----|-----|
| 33 | 20.05.24 |  | Энциклопедия математических<br>развлечений. | 1 | 0   | 1   |
| 34 | 27.05.24 |  | Математический лабиринт.                    | 1 | 0,5 | 0,5 |

