

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Республики Мордовия**

**Администрация Зубово - Полянского муниципального района**

**МБОУ "Зубово - Полянская гимназия"**

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
кафедры «  
«

СОГЛАСОВАНО  
на методическом совете

УТВЕРЖДЕНО  
Директор гимназии

\_\_\_\_\_

Автаева Т.И  
Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

\_\_\_\_\_

Левина Л.Н  
Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

\_\_\_\_\_

Балашкина Н.В./  
Приказ №184  
от «31» августа 2023 г.

**Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности**

**«Занимательная математика»**

для обучающихся 3Б класса

**Зубова Поляна 2023**

## **Пояснительная записка**

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если деятельность учащихся на уроках дополнится внеурочной работой. В этом может помочь курс внеурочной деятельности «Занимательная математика», способствующий расширению математического кругозора и эрудиции учащихся, формированию познавательных универсальных учебных действий.

Курс направлен на развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения<sup>1</sup>. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволяют обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, находить творческое решение учебной задачи. Содержание курса может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладеют на уроках математики.

**Общая характеристика курса.** «Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца. Средства компьютерного моделирования позволяют визуализировать, анимировать способы действий, процессы, например движение, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять их причины и на основе этого

формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить младшего школьника рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить ответ.

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

#### **Содержание программы:**

- соответствует целям и задачам основной образовательной программы по математике и информатике начального общего образования;
- способствует приобретению и закреплению школьниками прочных знаний и навыков, полученных на уроках;
- обеспечивает единство развития, воспитания и обучения.

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание программы может быть использовано для показа учащимся возможностей применения

Содержание программы «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Программа рассчитана на 34 ч. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

#### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы**

**Обучающиеся должны уметь:**

- Решать задачи с применением формальной логики, используя подходы:

- алгоритмический (умение планирования последовательности действий для достижения какой-либо цели, а также решения широкого класса задач, для которых ответом является не число или утверждение последовательности действий);
- объектно-ориентированный подход (умение объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов этой группы и действия, выполняемые над этими предметами, умение описывать предмет по его признакам, свойствам, функциям);
- системный подход (рассмотрение объектов от простого к сложному).
- Находить закономерности по значению одного признака.
- Называть последовательность простых знакомых действий.
- Находить пропущенное действие в знакомой последовательности.
- Отличать заведомо ложные фразы.

В результате освоения курса «Веселая математика» у обучающихся будут сформированы универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные и коммуникативные), позволяющие достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

#### *Личностные универсальные учебные действия:*

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве;
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие правила поведения, делать выбор, какой поступок совершать;
- критическое отношение к информации и избирательность ее восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

#### *Регулятивные универсальные учебные действия:*

- определять цель своей деятельности, планировать достижение цели с помощью учителя и самостоятельно;
- в ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общепринятые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить;
- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- различать способ и результат действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной оценки;
- вносить необходимые корректизы в действия после его завершения.

*Познавательные универсальные учебные действия:*

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- выстраивать логические цепи рассуждений;
- осуществлять поиск и выделение необходимой информации в информационной среде;
- извлекать и перерабатывать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез, обобщать;
- проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- владеть общим приемом решения задач.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия, через организацию совместных практических действий;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
- выслушивание собеседника в ведении диалога;
- признавание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы;
- строить понятные для партнера высказывания;
- задавать вопросы;
- корректно контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия.

## Календарно – тематическое планирование.

№ п/п	Наименование темы	Количество часов	Дата	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Задачи с числами.	1	5.09	
2	Задачи с числами.	1	12.09	
3	Логические задачи	1	19.09	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes">https://education.yandex.ru/lab/classes</a>
4	Логические задачи	1	26.09	
5	Решение задач	1	3.10	
6	Решение уравнений	1	10.10	
7	Решение текстовых задач	1	17.10	
8	Задачи на чётность и свойства чётности	1	24.10	
9	Задачи на чётность и свойства чётности	1	7.11	
10	Составление выражений, числовые ребусы и головоломки	1	14.11	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
11	Составление выражений, числовые ребусы и головоломки	1	21.11	
12	Составление выражений, числовые ребусы и головоломки	1	7.12	
13	Задания на переливание	1	12.12	
14	Задания на переливание	1	19.12	
15	Задания на переливание	1	26.12	
16	Задачи на взвешивание	1	10.01	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes">https://education.yandex.ru/lab/classes</a>
17	Задачи на взвешивание	1	17.01	
18	«В худшем случае»	1	24.01	
19	Принцип Дирихле	1	31.01	
20	Задачи на пересечение и объединение множеств	1	7.02	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>

21	Задачи на пересечение и объединение множеств	1	14.02	
22	Задачи на пересечение и объединение множеств	1	21.02	
23	Геометрия на клетчатой бумаге	1	28.02	
24	Математическая смесь	1	6.03	
25	Приёмы быстрого счёта	1	13.03	
26	Приёмы быстрого счёта	1	20.03	
27	Логические задачи в стихах	1	3.04	
28	Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Умножение на двузначное число	1	10.04	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
29	Решение задач и уравнений с умножением на двузначное число	1	17.04	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes">https://education.yandex.ru/lab/classes</a>
30	Решение задач и уравнений с умножением на двузначное число	1	24.04	
31	Решение задач и уравнений с делением на двузначное число	1	8.05	
32	Решение задач и уравнений с делением на двузначное число	1	15.05	<a href="http://old.prosv.ru/umk/perspektiva/info.aspx?ob_no=43052">http://old.prosv.ru/umk/perspektiva/info.aspx?ob_no=43052</a>
33	«С миру по нитке». Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат»	1	22.05	<a href="https://education.yandex.ru/lab/classes">https://education.yandex.ru/lab/classes</a>
34	Итоговое занятие	1	29.05	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

*Кочурова Е. Э. Дружим с математикой: рабочая тетрадь для учащихся 4 класса общеобразовательных организаций. — М.: Вентана-Граф, 2019.*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

В мире занимательной математики.4 класс. Л.С. Дементьева. -Волгоград:  
Учитель,2011

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<https://resh.edu.ru>

<http://www.uroki.net/docnach.htm>

<http://www.uroki.net/docnach.htm>

<http://www.rusedu.ru/>

