

**Рассмотрено**  
Руководитель ШМО классных  
руководителей

*Васильева А.Н.*  
Протокол № 1 от  
«23» 08 2022г.

**Согласовано**  
Заместитель директора по  
УВР

*Васильева А.Н.*  
« 23 » 08 2022г.

**Утверждено**  
Директор МБОУ СОШ п. Горный»

*Карачкова И.А.*  
Приказ № 208  
« 23 » 08 2022г.



**Рабочая программа**

**Кружка «Занимательная математика»**

**В 3 «Б» классе**

**направление обще интеллектуальное**

адаптированная педагогом

*Муниципального общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа п. Горный  
Краснопартизанского района Саратовской области»*

**Гарьковой Т. А.**

*высшая квалификационная категория  
(Ф. И. О., категория)*

2023 - 2024 учебный год  
п. Горный

## Пояснительная записка

Реализация 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 курс «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.

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.

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

### *Общая характеристика курса*

«Занимательная математика» входит во внеурочную деятельность по направлению «Общеинтеллектуальное развитие личности». Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, 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 причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход - ответ.

Курс «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в факультатив 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. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации курса целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

### *Место курса во внеурочной деятельности.*

Программа рассчитана на 4 года с проведением занятий один раз в неделю. В 1-м классе 33 занятия в год, во 2-4 классах по 34 занятия в год. Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

*Ценностными ориентирами содержания курса являются:*

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов 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 догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы курса.***

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 представлены в содержании программы в разделе «Универсальные учебные действия».

Предметные результаты отражены в содержании программы.

## Планируемые результаты реализации программы кружка «Занимательная математика».

### 3 класс

#### Личностные универсальные учебные действия:

##### *У обучающегося будут сформированы:*

- 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, преодоление трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах

##### *Обучающийся получит возможность для формирования:*

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/ не успешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживать им

#### Регулятивные универсальные учебные действия:

##### *Обучающийся научится:*

- 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

##### *Обучающийся получит возможность научиться:*

- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

#### Познавательные универсальные учебные действия:

##### *Обучающийся научится:*

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочивания объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп.
- устанавливать закономерности, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;

##### *Обучающийся получит возможность научиться:*

- строить индуктивные дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;

#### Коммуникативные универсальные учебные действия:

##### *Обучающийся научится:*

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать их точку зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнёров;

- корректно высказывать своё 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;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

**Содержание курса кружка «Занимательная математика»**

**Класс: 3**

**Учитель: Гарькова Татьяна Алексеевна**

**Количество часов: 34 часа; в неделю: 1 час**

№	Содержание курса	Колич. часов	Формы организаций учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1.	<b>Исторические сведения математике</b>	<b>4ч</b>	Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Сравнение римской и современной письменных нумераций. Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.	<p><b>Личностные:</b> — развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; смыслообразование;</p> <p><b>Регулятивные:</b> целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, алгоритмизация действий;</p> <p><b>Познавательные:</b> анализ, синтез, сравнение, группировка, причинно-следственные связи, логические рассуждения, доказательства, практические действия;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> использование средств языка и речи для получения и передачи информации, участие в продуктивном диалоге; самовыражение: монологические высказывания разного типа.</p>
2.	<b>Числа и выражения</b>	<b>6ч</b>	Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство. Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.	
3.	<b>Математические ребусы и головоломки</b>	<b>9ч</b>	Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы.	
4.	<b>Решение занимательных задач</b>	<b>9ч</b>	моделирование ситуации, описанной в тексте задачи, использование соответствующих знаково-символические средств для моделирования ситуации;	
5.	<b>Геометрическая мозаика</b>	<b>6ч</b>	Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.	
<b>Итого: 34 часа</b>				

**Календарно - тематическое планирование занятий факультатива  
«Занимательная математика»**

**3 класс**

№	Тема занятия.	Дата	
		планируемая	фактическая
1	Что дала математика людям? Зачем ее изучать? Когда она родилась, и что явилось причиной ее возникновения?	06.09	
2	Старинные системы записи чисел. Упражнения, игры, задачи.	13.09	
3	Иероглифическая система древних египтян. Упражнения, игры, задачи.	20.09	
4	Римские цифры. Упражнения, игры, задачи.	27.09	
5	Римские цифры. Как читать римские цифры?	04.10	
6	Решение задач из стенгазеты № 1.	11.10	
7	Пифагор и его школа. Упражнения, игры, задачи.	18.10	
8	Бесконечный ряд загадок. Упражнения, игры, задачи.	25.10	
9	Архимед. Упражнения, игры, задачи.	08.11	
10	Умножение. Упражнения, игры, задачи.	15.11	
11	Конкурс знатоков. Математические горки. Задача в стихах. Логические задачи. Загадки.	22.11	
12	Деление. Упражнения, игры, задачи.	29.11	
13	Делится или не делится.	06.12	
14	Решение задач из стенгазеты № 2.	13.12	
15	Новогодние забавы.	20.12	
16	Математический КВН. Решение ребусов и логических задач.	27.12	
17	Знакомство с занимательной математической литературой. Старинные меры длины.	10.01	
18	Игра «Верить или нет».	17.01	
19	Решение олимпиадных задач, счёт. Загадки-смекалки.	27.01	
20	Экскурсия в компьютерный класс.	31.01	
21	Время. Часы. Упражнения, игры, задачи.	07.02	

22	Математические фокусы.	14.02	
23	Конкурс знатоков.	21.02	
24	Открытие нуля. Загадки-смекалки.	28.02	
25	Решение задач из стенгазеты № 3.	06.03	
26	Денежные знаки. Загадки-смекалки.	13.03	
27	Решение задач повышенной трудности.	20.04	
28	Игра «Цифры в буквах».	03.04	
29	КВМ «Царица наук».	10.04	
30	Задачи с многовариантными решениями.	17.04	
31	Игра «Смекай, решай, отгадывай».	24.04	
32	Игра «Поле чудес».	08.05	
33	Решение занимательных задач в стихах.	15.05	
34	Отгадывание ребусов.	22.05	

**Список учащихся 3 «б» класса МОУ «СОШ пос. Горный»  
Посещающих кружок «Занимательная математика»  
2023 - 2024 учебный год**

<b>№</b>	<b>Фамилия, имя учащегося</b>	<b>Дата рождения</b>	<b>класс</b>
1.	Башмаков Иван Михайлович	09. 06. 2014	3 «б» класс
2.	Веренцова Татьяна Ивановна	21. 01. 2015	3 «б» класс
3.	Волков Николай Алексеевич	26.05.2014	3 «б» класс
4.	Давыдова Софья Владимировна	26. 03. 2015	3 «б» класс
5.	Делова Елена Михайловна	20. 07. 2014	3 «б» класс
6.	Казакова Виктория Евгеньевна	02. 12. 2014	3 «б» класс
7.	Казаков Иван Дмитриевич	12. 08. 2014	3 «б» класс
8.	Князев Матвей Андреевич	24. 07. 2014	3 «б» класс
9.	Косюга Василика Васильевна	14. 10. 2014	3 «б» класс
10.	Лапшина Ульяна Валентиновна	01. 04. 2014	3 «б» класс
11.	Лисицин Сергей Сергеевич	19.06.2014	3 «б» класс
12.	Петрова Софья Алексеевна	26. 03. 2015	3 «б» класс
13.	Петькина Елена Романовна	21. 08. 2014	3 «б» класс
14.	Рыжова Алёна Николаевна	25. 07. 2014	3 «б» класс
15.	Серебряков Давид Михайлович	05. 07. 2014	3 «б» класс
16.	Черкашина Евдокия Дмитриевна	26. 06. 2014	3 «б» класс
17.	Ярошук Виктория Николаевна	20. 04. 2014	3 «б» класс