

Министерство просвещения Российской Федерации  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ерзовская средняя школа имени Героя Советского Союза  
Гончарова Петра Алексеевича»  
403010, Волгоградская область, Городищенский муниципальный район,  
р.п. Ерзовка, улица Школьная, 2  
т. 8-84468-4-79-55, E-mail: [erzovka\\_sosh@mail.ru](mailto:erzovka_sosh@mail.ru)  
ОКПО 22402704, ОГРН 1023405363376, ИНН/КПП 3403301246/340301001

---

Согласовано

«02» 09 2019 г.

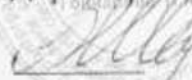
методист

 Д.А. Аханова

Утверждаю

«02» 09 2019 г.

Директор школы

 В.В. Мединцов

**Программа  
внеурочной деятельности по математике  
для учащихся 3 классов  
«Занимательная математика»  
на 2019 - 2020 учебный год**

Автор – составитель: Горай У.В

## **Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для 3 класса составлена на основе:

- ФЗ «Об образовании Российской Федерации» № 273 ФЗ от 29 декабря 2012 г.
- ФГОС НОО (Утверждено указом Министерства образования и науки РФ от «6» октября 2009 года № 373), учитывая все последующие изменения
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 12.05.2011 г № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования».
- постановлением главного государственного санитарного врача РФ № 189 от 29 декабря 2010 г. «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- УПа МБОУ Гусинской СШ на 2021-2022 учебный год

Программа составлена на основе программы «Занимательная математика» *Е.Э. Кочуровой (Сборник программ внеурочной деятельности : 1- 4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана-Граф, 2011. - 192 с. — (Начальная школа XXI века).*

Программа дополнительного образования по занимательной математике рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю) 34 рабочих недели

Данная рабочая программа по занимательной математике на 2021-2022 учебный год может быть реализована **в условиях ухудшения эпидемиологической ситуации и последующим переводом обучения в дистанционный режим.**

**Целью занятий** внеурочной деятельности является: воспитание любознательного, активно-познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера.

Содержание курса обеспечивает преемственность с традиционной программой обучения, но с включением новых элементов, материала повышенной трудности и творческого уровня.

Реализация целей занятий достигается **следующими задачами:**

- Воспитание интереса к предмету;
- Развитие наблюдательности, геометрической зоркости;
- Умение анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать;
- Решать учебную задачу творчески.

### ***Общая характеристика программы по внеурочной деятельности «Занимательная математика»***

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 кружок «Занимательная математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию обучающихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Кружок предназначен для развития математических способностей обучающихся, 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 обучающимся 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 обучающихся 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 ребенка рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ. Кружок «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в кружок включены подвижные математические игры, последовательная смена одним ребенком «центров» деятельности в течение одного занятия; что приводит к передвижению обучающихся 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 кружка 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 в учебном плане.**

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 40 мин. Содержание кружка отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от обучающихся 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.

## Планируемые результаты освоения программы

*Ценностными ориентирами содержания внеурочной деятельности* 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 обучающихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

*Личностные результаты:*

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умение преодолевать трудности;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;

*Метапредметные результаты:*

- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного занятия;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

*Предметные результаты*

- анализировать текст задачи;
- конструировать последовательность шагов решения задачи;
- объяснять выполняемые и выполненные действия;
- выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки, указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту;
- составлять фигуры из частей;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения

**Воспитательные результаты внеурочной деятельности** школьников распределяются по трем уровням.

*Первый уровень результатов* – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как

значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

*Второй уровень результатов* – получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

*Третий уровень результатов* – получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии юный человек действительно *становится* (а не просто *узнаёт о том, как стать*) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком.

В воспитании детей младшего школьного возраста (*уровень начального общего образования*) таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

К наиболее важным из них относятся следующие:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

## Планируемые результаты изучения данного курса

### *Обучающийся научится:*

- находить ответы по табличному умножению и делению быстро и качественно;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах.
- 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 для формирования:*

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.
- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность и выполнения действия и вносить необходимые коррективы и по ходу решения учебной задачи.
- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по
- аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА» 3 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Характеристика деятельности обучающихся
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел. Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.). Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	<i>Называть</i> любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 0 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа; <i>пересчитывать</i> предметы десятками, <i>выражать</i> числом получаемые результаты. <i>Формулировать</i> изученные свойства умножения и деления и <i>использовать</i> их при вычислениях. <i>Вычислять</i> значения числовых выражений. <i>Осуществлять</i> действие самоконтроля и взаимоконтроля правильности вычислений. Находить информацию в учебнике и других источниках
2	Мир занимательных задач.	<i>Старинные</i> задачи. <i>Логические</i> задачи. Задачи на <i>переливание</i> . Составление аналогичных задач и заданий. <i>Нестандартные</i> задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.	<i>Анализировать</i> текст задачи с целью поиска способа её решения. <i>Планировать</i> алгоритм решения задачи. <i>Обосновывать</i> выбор необходимых арифметических действий для решения задачи. <i>Воспроизводить</i> письменно или устно ход решения задачи. <i>Оценивать</i> готовое решение (верно, неверно). <i>Сравнивать</i> предложенные варианты решения задачи с целью выявления рационального способа. <i>Искать</i> и <i>находить</i> все варианты решения логической задачи. — <i>оценивать результат</i> своей деятельности:
3	Геометрическая мозаика.	<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</i> задач, формирующих	<i>Показывать</i> оси симметрии фигур. Объяснять и доказывать выбор места заданной фигуры в конструкции. Искать все возможные варианты решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу

		геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).	
--	--	---	--

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№	Тема	дата	факт	Причины корректировки
1	Интеллектуальная разминка			
2	«Числовой» конструктор			
3	Геометрия вокруг нас			
4	Волшебные переливания			
5-6	В царстве смекалки			
7	«Шаг в будущее»			
8-9	«Спичечный» конструктор			
10	Числовые головоломки			
11-12	Интеллектуальная разминка			
13	Математические фокусы			
14	Математические игры			
15	Секреты чисел			
16	Математическая копилка			
17	Математическое путешествие			
18	Выбери маршрут			
19	Числовые головоломки			
20-21	В царстве смекалки			
22	Мир занимательных задач			
23	Геометрический калейдоскоп			
24	Интеллектуальная разминка			
25	Разверни листок			
26-27	От секунды до столетия			
28	Числовые головоломки			
29	Конкурс смекалки. Промежуточная аттестация (тест).			
30	Это было в старину			
31	Математические фокусы			
32-33	Энциклопедия математических развлечений			
34	Математический лабиринт			



*Итого: 34 ч*

### Требования к результатам обучения обучающихся 3 класса

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