

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Среднекамышлинская средняя общеобразовательная школа Нурлатского муниципального района
Республики Татарстан»

ПРИНЯТО

на заседании
педагогического совета

№1 от 27.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

В.В. Гаврилова
№ 137 от 29.08.2024



Рабочая программа
учебного курса «Занимательная математика»
для обучающихся 2 класса

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» для 2 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 12.05.2011г № 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»;
- Учебного плана МБОУ «Среднекамышлинская СОШ» на 2024-2025 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 2024-2025 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 45 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.

Содержание

Раздел	Содержание раздела	Характеристика деятельности обучающихся
Числа. Арифметические действия. Величины.	Числа от 1 до 100. Таблица умножения и деления. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Чистовые головоломки. Поиск нескольких решений. Заполнение числовых кроссвордов. Числовой палиндром. Поиск и чтение слов, связанных с математикой.	<i>Называть</i> любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 100, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 20 до 100 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
Математические игры.	Игры с мячом, игры с набором, игры с кубиками, математические пирамиды, работа с палитрой.	— <i>участвовать</i> в совместной игровой деятельности: в принятии идеи, поиске и отборе необходимой информации, создании и практической реализации окончательного образа объекта, определении своего места в общей деятельности; — <i>обобщать</i> (осознавать и формулировать) то новое, что усвоено
Мир занимательных задач.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Логические задачи. Нестандартные задачи. Задачи на доказательство. Задачи, решаемые способом перебора. Решение олимпиадных задач и выбор наиболее эффективных способов решения.	<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.
Геометрическая мозаика.	Геометрические узоры. Закономерность в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	<i>Показывать</i> оси симметрии фигур. Составлять по собственному замыслу геометрические узоры. <i>Объяснять</i> и <i>доказывать</i> выбор места заданной фигуры в конструкции. <i>Искать</i> все возможные варианты решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу

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 кроссворды;
- 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.

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.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы.

Для учителя

- ФЗ «Об образовании Российской Федерации» № 273 ФЗ от 29 декабря 2012г.
- ФФГОС НОО (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 6 » октября 2009 г. № 373), учитывая все последующие изменения

- ООП НОО МБОУ Гусинской СШ, Приказ №43 от 30.08.2016г
- УП МБОУ Гусинской СШ на 2018-2019 учебный год,

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2013
2. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2013
3. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2014
4. Рудницкая В. Н. Юдачёва Т. В. «Дружим с математикой»; рабочая тетрадь для дифференцированного обучения – Москва Вентано – Граф 2017-2018

Интернет-ресурсы

1. http://www.mathematic-na.ru/5class/mat_5_32.php - интерактивный учебник.
2. <http://komdm.ucoz.ru/index/0-11> - устные задачи на движение.
3. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> - образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
4. <http://mathkang.ru/> – российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
5. <http://4stupeni.ru/stady> - клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
6. <http://puzzle-ru.blogspot.com> - головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
7. <http://www.develop-kinder.com> – «Сократ» - развивающие игры и конкурсы.

Технические средства обучения и оборудование:

- Проектор
- Интерактивная приставка
- Ноутбук учителя с предустановленными ПО : OS W7 НВ
- Ноутбуки для учеников №1-9