

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
д.Ср.КЕЧЕВО МАЛОПУРГИНСКОГО РАЙОНА УР

РАССМОТРЕНА

На заседании Методического совета
Протокол № 1 от 28.08.2023 г.



Приказ № 82 от 28.08.2023 г.

ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета
Протокол № 1 от 28.08.2023 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
учебно- познавательной направленности
«Занимательная математика»

Возраст детей 9-10 лет
Срок реализации программы 1 год

Автор-составитель:
Голубкова Татьяна Вениаминовна
Первая квалификационная категория

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная математика» разработана на основании:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Устава Муниципального общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы д. Среднее Кечево;
- Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МОУ СОШ д. Среднее Кечево;
- Локальных актов МОУ СОШ д. Среднее Кечево.

Общая характеристика кружка.

Направление кружка – естественно – научное. Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

Новизна дополнительной образовательной программы «Занимательная математика» заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает знакомство детей с математическими понятиями на основе деятельного подхода, когда новое знание дается не в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. **Актуальность программы** обоснована введением Государственным образовательным стандартом начального общего образования, ориентирована на выполнение требований к содержанию внеурочной деятельности школьников, а также на интеграцию и дополнение содержания предметных программ. **Программа педагогически целесообразна**, ее реализация создает возможность разностороннего раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свое свободное время.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Кружок «Занимательная математика» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение 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, договариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Адресат программы кружка «Занимательная математика» - учащиеся 9-10 лет.

Состав группы: 12-14 человек. В состав группы могут быть зачислены дети разного возраста и разного уровня подготовки.

Объём и срок освоения программы: Освоение программы рассчитано на 1 год. Согласно календарному учебному графику 34 учебные недели. Всего 68 часа.

Форма занятий очная.

Формы и режим занятий:

Занятия по программе проводятся 2 раза в неделю, продолжительность 1 учебного часа 45 мин.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;
- семейные гостиные.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Режим занятий в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 занятие в группах проходит 2 раза в неделю по 1 часу (2 часа в неделю). Продолжительность занятия 45 минут.

Цели и задачи программы:

Цель:

- развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел; содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

Метапредметные результаты

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять ***принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся*** с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Формы подведения итогов реализации программы

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

Учебный план

Программа рассчитана на 68 часов в год с проведением занятий 2 раза в неделю.

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Царство математики	14
2	<u>Мир задач</u>	10
3	Логические задачи.	19
4	<u>Упражнения на быстрый счет.</u>	8
5	<i>Переливания</i>	4
6	<i>Выпуск математической газеты</i>	2
7	<u>Математическая олимпиада.</u>	10
8	Итоговое занятие	1
	Итого	68

Содержание программы

1. Царство математики (14 часов)

О математике с улыбкой. (4 часа)

Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых, Решение интересных задач. Веселая викторина.

Из истории чисел. (4 часа)

Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними.

Математические игры. (2 часа)

Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»

Четные и нечетные числа. (4 часа)

Свойства четных и нечетных чисел

Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.

2. Мир задач (10 часов)

Задачи-шутки, задачи-загадки. (4 часа)

Решение задач: Таинственные. Задачи на определение возраста:

Задачи, решаемые с конца. (4 часа)

Задуманное число

Крестьянин и царь. Сколько было яиц?

Задачи на взвешивания(2 часа)

Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.

3. Логические задачи. (19 часов)

Истинностные задачи. (2 часа)

Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.

Шуточные задачи. (2 часа)

Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.

Логика и рассуждения(2 часа)

Торговцы и гончары. Станный разговор. Шляпы.

Задачи с подвохом.(2 часа)

Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.

Задачи на разрезания и складывание фигур. (6 часов)

Математические ребусы (5 часов)

4. Упражнения на быстрый счет. (8 часов)

Вычисли наиболее удобным способом.

Умножение на 9 и на 11.

Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.

Использование изменения порядка счета.

5. Переливания.(4 часа)

6. Выпуск математических газет (2 часа)

7. Математическая олимпиада. (10 часов)

Подготовка и участие в математических олимпиадах «Кенгуру», «Точные науки», «Шаги в науку» и др.
 Конкурс «Лучший математик». Знатоки математики.

8. Итоговое занятие

Календарно - тематическое планирование занятий кружка

№ п/п	Тема занятий	Количес т во часов	Дата	Факт
<i>Царство математики (14 часов)</i>				
1	<i>О математике с улыбкой.</i> Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых.	2		
2	Решение интересных задач. Веселая викторина.	2		
3	<i>Из истории чисел.</i> Арабская нумерация чисел и действия с ними.	2		
4	<i>Из истории чисел.</i> Римская нумерация чисел и действия с ними.	2		
5	<i>Математические игры.</i> Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»	2		
6	<i>Четные и нечетные числа.</i> Свойства четных и нечетных чисел	2		
7	<i>Четные и нечетные числа.</i> Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.	2		
<i>Мир задач (10 часов)</i>				
8	<i>Задачи-шутки, задачи-загадки.</i> Таинственные задачи.	2		
9	<i>Задачи-шутки, задачи-загадки.</i> Задачи на определение возраста.	2		
10- 11	<i>Задачи, решаемые с конца.</i> Задуманное число Крестьянин и царь. Сколько было яиц?	4		
12	<i>Задачи на взвешивания.</i>	2		
<i>Логические задачи. (19 часов)</i>				
13	<i>Истинностные задачи.</i> Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.	2		
14	<i>Шуточные задачи.</i> Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.	2		
15	<i>Логика и рассуждения.</i> Торговцы и гончары. Странный разговор. Шляпы.	2		
16	<i>Задачи с подвохом.</i> Кошки-мышки. Головоломка с	2		

	ногами. Проверка тетрадей.			
17	<u>Задачи на разрезания и складывание фигур.</u> Игра «Попробуй раздели»	2		
18-19	<u>Задачи на разрезания и складывание фигур.</u> Головоломки.	2		
20	<u>Задачи на разрезания и складывание фигур.</u> Составление фигур из частей Колумбова яйца	2		
21-22	<u>Математические ребусы</u>	5		
<u>Упражнения на быстрый счет. (8 часов)</u>				
23	Вычисли наиболее удобным способом.	2		
24	Умножение на 9 и на 11.	2		
25	Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.	2		
26	Использование изменения порядка счета.	2		
<u>Переливания. (6 часов)</u>				
27	Задачи на переливание	2		
28	Задачи на переливание	2		
29	Выпуск математической газеты	2		
<u>Математические олимпиады. (10 часов)</u>				
30	Подготовка и участие в математических олимпиадах	2		
31	Подготовка и участие в математических олимпиадах	2		
32	Подготовка и участие в математических олимпиадах	2		
33	Конкурс «Лучший математик»	2		
34	Конкурс «Знатоки математики»	2		
35	Итоговое занятие	1		
	Всего	68		

1. В результате работы по рабочей программе обучающиеся 4 классов должны знать:

- инварианты;
- правила решения ребусов;
- правила математического соревнования;
- алгоритм решения текстовых задач решаемых с конца.

должны уметь:

- решать ребусы;
- решать задачи на инварианты;
- задачи на взвешивания;
- решать задачи на логику;
- решать арифметические задачи;
- решать задачи на переливания.

2. Способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- решать задачи на разрезания и складывание фигур.

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
- работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения, уметь слушать других;
- извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределенности при решении актуальных для них проблем.
- уметь принять правильное направление в решении текстовых задач;
- приобрести исследовательские компетенции в решении математических задач;
- повысить интерес к предмету; обеспечить эмоциональное благополучие ребенка.

Календарный учебный график на 2023-2024 уч.год

Год обучения		ПЕРВЫЙ объем учебных часов: 68 количество часов в неделю: 2
сентябрь	04-08.09	У2
	11-15.09	У2
	18-22.09	У2
	25-29.09	У2
октябрь	02-06.10	У2
	09-13.10	У2
	16-20.10	У2
	23-27.10	У2
ноябрь	30.10-03.11	К
	06-10.11	У2
	13-17.11	У2
	20-24.11	У2
	27.11-01.12	У2
декабрь	04-08.12	У2
	11-15.12	У2
	18-22.12	У2
	25-29.12	П2
январь	01.12-08.01	К
	09-12.01	У2
	15-19.01	У2
	22-26.01	У2
февраль	29.01-02.02	У2
	05-09.02	У2
	12-16.02	У2
	19-23.02	У2
март	26.02-01.03	У2
	04-07.03	У2
	11-15.03	У2
	18-29.03	К
апрель	01-05.04	У2
	08-12.04	У2

май	15-19.04	У2
	22-26.04	У2
	29-03.05	У2
	06-10.05	У2
	13-17.05	И2
	20-24.05	З

6.

Учебные занятия	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация	Каникулы	Завершение обучения
У	П	И	К	З

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Цель: личностное развитие учащихся средствами духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций; формирование культуры здорового образа жизни и готовности к осознанному профессиональному выбору.

Направление 1: Формирование и развитие творческих способностей учащихся, выявление и поддержка талантливых учащихся.

Задачи: - создание условий для развития творческих способностей учащихся;
- оказание поддержки и сопровождение одаренных детей.

Сроки	Мероприятие
СЕНТЯБРЬ	
04.09.2023г	Организация работы в объединении. Иgra-исследование «Больше- меньше»
ОКТЯБРЬ	
В течение месяца	Участие учащихся в конкурсной программе «Умники и умницы»
НОЯБРЬ	
В течение всего месяца	Внеклассное мероприятие «Как хорошо уметь считать»
ДЕКАБРЬ	
	Конкурс веселых математиков
ЯНВАРЬ	
	Подготовка к конкурсу талантов.
ФЕВРАЛЬ	
В течение месяца	«Путешествие по стране Геометрии»
МАРТ	
15.03.2024	«Вечер веселых вопросов и ответов»
АПРЕЛЬ	
14.04.2024 В течение месяца	Математический КВН. Участие в конкурсах.
МАЙ	
15.05.2024 24.05.2024	Математическая викторина. мероприятие. Итоговое

--	--

Направление 2: Духовно-нравственное, гражданско-патриотическое воспитание, формирование общей культуры учащихся, профилактики экстремизма и радикализма.

Задача: становление и развитие высоконравственного, ответственного, инициативного и социально-компетентного гражданина и патриота.

Сроки	Мероприятие
СЕНТЯБРЬ	
	Профилактические беседы с детьми «Правила поведения в общественных местах. Беседа о толерантности
ОКТАБРЬ	
	«О поступках плохих и хороших». Беседы об оказании помощи пожилым людям.
НОЯБРЬ	
01-03.11.2023	Беседа «Люблю тебя, моя Удмуртия».
13-16.11.2023	Викторина ко дню Конституции.
ДЕКАБРЬ	
11.12.2023	Беседа «Российская Конституция – основной закон твоей жизни».
18-29.12.2023	«Что вы знаете о праздновании Нового года». Беседа о безопасном поведении в зимние каникулы.
ЯНВАРЬ	
09-19.01.2024	Беседа «Рождественские праздники на Руси». Игра на внимание «Волшебные слова».
ФЕВРАЛЬ	
	Цикл бесед «Героев наших имена», посвященных Дню защитников Отечества. Беседа «Если добрый ты».
МАРТ	
	«Что значит быть хорошим сыном и дочерью».
АПРЕЛЬ	
	Цикл бесед, посвященных Дню космонавтики. Презентация «Первый полет в космос». Игра-викторина «Сохраним нашу Землю голубой и зеленой».
МАЙ	
14.05.2024	Цикл бесед, посвященных Дню Победы. Презентация «Дети-герои Великой Отечественной войны». Международный день семьи. Беседа «Семья – это семь «я»».

Направление 3: Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни и комплексной профилактической работы.

Задача: укрепление физического, нравственно-психического здоровья учащихся, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни.

Сроки	Мероприятие
СЕНТЯБРЬ	
15.09.2023	День здоровья. Беседы по правилам дорожного движения.

ОКТАБРЬ	
	Беседа «Привычки, которые мешают нам жить». Профилактическая беседа о пожарной безопасности.
НОЯБРЬ	
	Игра-викторина «Почему важно не забывать о гигиене». Беседы по правилам поведения на железной дороге.
ДЕКАБРЬ	
	Беседа «Новогодние петарды, фейерверки, бенгальские огни – безопасность при использовании». Устный журнал «Я здоровье берегу, сам себе я помогу».
ЯНВАРЬ	
	Профилактическая беседа «Причины несчастных случаев». Беседа о морозных днях. Презентация «Обморожение».
ФЕВРАЛЬ	
	Беседа «Что такое перекресток?» Беседа о безопасности на водоемах «Осторожно, тонкий лед».
МАРТ	
	Игра-путешествие с Карлсоном «Наше питание». Беседа «Мы – пассажиры».
АПРЕЛЬ	
	Беседа «Витамины на столе». Беседа «Почему птицы поют». Правила перехода улиц и дорог.
МАЙ	
	Игра-викторина «В гостях у Мойдодыра». Беседа «Велосипед – друг или враг». Беседа «Мы выбираем ЗОЖ».

Литература

1. Кочурова Е. Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников (1 – 4 классы).
2. Шарыгин И. Ф., Шевкин А. В. Задачи на смекалку. – М.: Просвещение, 2001.
3. От игры к знаниям: Развивающие и познавательные игры младших школьников. Пособие для учителей / Минский Е. М. – М.: Просвещение, 1982.
4. Внеклассная работа по математике в 4 – 5 классах. Под ред. С. И. Шварцбурда. – М.: Просвещение, 1974.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
4. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
5. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.