

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодёжной политики

Свердловской области

ОМС Управление образованием ПГО

МБОУ ПГО "СОШ № 14"

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от "30.08.2024"

УТВЕРЖДЕНО
директор
МБОУ ПГО "СОШ №14"
Харланов И.А.
Приказ 260/1-д
от "30.08.2024"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Математика с увлечением»

для обучающихся 3 классов

город Полевской 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «**Математика с увлечением**» для обучающихся 3 классов является частью общеинтеллектуального направления реализации внеурочной деятельности, представленной в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

Предлагаемый курс 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. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать, и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Основными **целями** изучения курса «Математика с увлечением»

являются:

- углубление и расширение знаний по математике,
- развитие математического образа мышления, математических способностей,
- привитие школьникам интереса и вкуса к самостоятельным занятиям математикой, воспитание и развитие их инициативы и творчества.

Программа определяет ряд **задач**:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций учащихся;
- формировать универсальные учебные действия познавательного, логического, знаково-символического, регулятивного и коммуникативного характера;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать у ребенка стремление к размышлению и поиску;

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических и природоведческих знаний, связей математики с окружающей действительностью, а также личностную заинтересованность в расширении знаний.

Особенностями построения программы «Математика с увлечением» является то, что в неё включено большое количество заданий на развитие логического и пространственного мышления, памяти, внимания. Задания способствуют становлению у детей познавательных процессов, а также творческих способностей.

Педагогическая целесообразность программы объясняется формированием приёмов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Программа внеурочной деятельности «Математика с увлечением» выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса, способствует формированию математических способностей учащихся, а именно: учит обобщать материал, рассуждать,

обоснованно делать выводы, доказывать и т.д.

Характерной особенностью программы является занимательность изложения материала либо по содержанию, либо по форме.

Программа имеет уровневое построение. Каждая новая тема по сложности превосходит предыдущую и опирается на ее содержание.

Позиция педагога, проводящего внеурочное занятие, неоднозначна. Учитель выступает в качестве информатора, инструктора, организатора, аналитика, советника, консультанта, равноправного участника, наблюдателя.

Значительное внимание уделяется формированию у учащихся осознанных и прочных навыков вычислений, но вместе с тем программа предполагает и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов.

На изучение курса «Математика с увлечением» отводится 1 час в неделю, всего 34 часа.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Арифметические действия над числами в пределах 100

Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Умножение и деление чисел. Приёмы рациональных вычислений. Взаимосвязь арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия), прикидка результата. Четные и нечетные числа. Умножение и деление двузначных чисел на однозначное. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Умножение на 1 и 0. Деление на 1. Доли. Сравнение долей.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Арифметические действия над числами в пределах 1000

Устное сложение и вычитание, умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Величины и их измерение

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Масса. Единицы измерения массы: грамм, килограмм.

Площадь фигуры. Сравнение площадей фигур. Действия с именованными числами.

Текстовые задачи

Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел. Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или схеме, в таблице для ответа на заданные вопросы. Решение простых и составных текстовых задач. Дополнение условия задачи и постановка вопроса к задаче. Моделирование задач

Элементы геометрии

Плоские и объёмные фигуры. Ломаные линии. Обозначение геометрических фигур буквами. Составление плоских фигур из частей. Симметричные фигуры. Расположение фигур на плоскости. Куб. Грани куба. Изменение положения куба. Видимые и невидимые линии у куба. Развёртка куба. Тела вращения. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Деление окружности на равные части. Виды треугольников: равносторонний, разносторонний, равнобедренный. Конструирование из геометрических фигур

Элементы алгебры

Выражения с двумя переменными. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Равенства и неравен

Работа с информацией

Представление информации в виде таблицы, схемы, рисунка. Составление конечной последовательности (цепочки) чисел по заданному правилу.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижение третьеклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, самостоятельности суждений, умения преодолевать трудности — весьма важных качеств в практической деятельности любого человека;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять

ими;

- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формирование математической компетентности;

Метапредметные результаты

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления;
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;
- умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении различных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий;
- формирование навыков информационно-коммуникационной компетенции.

Предметные результаты

- овладение основами логического, алгоритмического и пространственного мышления, математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, рисунки);
- приобретение начального опыта применения математических знаний для

- решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, распознавать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, рисунками, цепочками; представлять, анализировать данные, выполнять задания логического характера, собирать фигуры из деталей конструктора;
- отработка навыков работы на компьютере для выполнения учебных задач.

Ожидаемые результаты освоения программы

В результате изучения курса обучающиеся получат возможность закрепить:

- последовательность чисел от 1 до 1000;
- чётные и нечётные числа;
- устное выполнение арифметических действий в пределах 1000;
- выполнение внетабличного умножения и деления;
- решение простых и составных задач;
- вычисление числовых выражений, содержащих несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнение деления с остатком;
- нахождение значения выражений с переменными;
- сравнение долей;
- составление равенств и неравенств;
- виды треугольников.

Обучающиеся будут уметь:

- сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 1000;
- составлять верные равенства и неравенства;
- находить значения буквенных выражений при заданных числовых значениях переменной;
- выполнять действия с именованными числами;
- анализировать текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, схемы, имея некоторый банк данных;
- использовать знания для выполнения практических заданий;

- узнавать плоские и объёмные геометрические фигуры;
- узнавать тела вращения;
- восстанавливать рисунок на гранях куба, на развёртке куба;
- находить видимые и невидимые линии на кубе;
- конструировать из геометрических фигур;
- строить фигуру, симметричную относительно данной оси симметрии;
- анализировать и решать логические задания;
- осуществлять самостоятельный поиск решений;
- последовательно рассуждать, доказывать; контролировать свою деятельность

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<i>№ п/п</i>	<i>Тема</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Содержание</i>	<i>Дата проведения</i>	
1.	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	Рассказ-беседа. Игры-соревнования: «Лучший математик», «Гонка за лидером».		
2.	Как люди научились считать.	1	Беседа «История счёта». Решение примеров		
3.	Интересные приемы устного счёта.	1	Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Десятичная система записи чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		
4.	Интересные приемы устного счета	1	Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Десятичная система записи чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых		
5.	Решение занимательных задач в стихах.	1	Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.		
6.	Упражнения с многозначными числами	1	Алгоритмы письменного и устного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.		
7.	Учимся отгадывать ребусы.	1	Составление математических ребусов. Конкурс на лучший математический ребус		
8.	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	Решение теста –кроссворда.		
9.	Упражнения с многозначными числами	1	Работа с алгоритмом письменного и устного сложения, вычитания, умножения и деления		

10	Упражнения с многозначными числами	1	Работа с алгоритмом письменного и устного сложения, вычитания, умножения и деления		
11	Тела вращения.	1			
12	Решение ребусов и логических задач.	1	Решение и составление ребусов, логических задач.		
13	Загадки- смекалки.	1	Составление загадок, требующих математического решения. Конкурс на лучшую загадку-смекалку.		
14	Игра «Знай свой разряд».	1	Работа с таблицей разрядов.		
15	Практикум «Подумай и реши».	1	Самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами.		
16	Задачи с изменением вопроса.	1	Решение арифметических задач разных видов. Игра «Измени вопрос»		
17	Решение нестандартных задач.	1	Решение задач на установление причинно-следственных отношений.		
18	Решение олимпиадных задач	1	Решение заданий повышенной трудности.		
19	Наглядная алгебра.	1	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях скобками и без скобок.		
20	Решение логических задач.	1	Схематическое изображение задач.		
21	Решение логических задач.	1	Схематическое изображение задач.		
22	Игра «У кого какая цифра»	1	Решение задач и примеров с недостающими данными.		
23	Знакомьтесь: Архимед!	1	Работа с энциклопедиями и справочной литературой.		
24	Знакомьтесь: Пифагор!	1	Сведения из истории математики. Смысл умножения, название компонентов и результата действия при * и :, нахождение неизвестного компонента.		
25	Задачи с многовариантными решениями.	1	Решение арифметических задач разных видов. Способы проверки правильности вычислений.		
26	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1	Составление знаковых систем.		

27	Задачи с многовариантными решениями.	1	Решение арифметических задач разных видов. Способы проверки правильности вычислений.		
28	Геометрические упражнения «Путешествие в Страну Геометрию»	1	Запись геометрических понятий, решение геометрических заданий.		
29	Преобразование фигур на плоскости.	1	Конструирование фигур на плоскости из различного материала. Решение упражнений с квадратами. Игра «Удивительный квадрат».		
30	Симметрия фигур.	1	Вычерчивание геометрических фигур. Создание мини-альбома «Узоры геометрии».		
31	Симметрия фигур.	1	Вычерчивание геометрических фигур. Создание мини-альбома «Узоры геометрии».		
32	Выпуск стенгазеты	1			
33	Математический КВН	1	Решение нестандартных задач		
34	Круглый стол «Подведем итоги»	1	Беседа. Игры. Коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе		
	Всего:	34			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 298758671356317544631232521185682992068791923305

Владелец Харланов Игорь Анатольевич

Действителен с 30.01.2024 по 29.01.2025