

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
Тюменская область
Нижневартовский район.
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОХТЕУРСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы
работе

_____ И.В. Павловский

приказ № 7 о/д
От «22» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО:
заместитель директора по учебной

_____ И.Д. Мотузко

«23» августа 2023 г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности для 4 класса
«Математика с увлечением»**

Направление: общеинтеллектуальное

Количество часов по учебному плану – 34

Срок реализации программы 1 год

Составила: учитель начальных классов

Овчинникова Елена Владимировна

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметного методического объединения
протокол №1 от «22» августа 2023 г.

Руководитель методического объединения _____ Овчинникова Е.В.

2023 - 2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа «Математика с увлечением» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математика с увлечением» составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Математика с увлечением» Е.Э. Кочуровой.// Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2014 г.).

Цель программы: развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

Задачи программы:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами изучения программы «Занимательная математика» являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

Метапредметными результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметные:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
 - искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
 - моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
 - конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
 - объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
 - воспроизводить способ решения задачи;
 - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
 - анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
 - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
 - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
 - конструировать несложные задачи.
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
 - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения;
 - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
 - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
 - анализировать расположение деталей (танов, треугольников, угол- и, спичек) в исходной конструкции;
 - составлять фигуры из частей, определять место заданной детали конструкции;
 - выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
 - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
 - объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при данном условии;
 - анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
 - моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
 - осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Содержание курса внеурочной деятельности

Числа. Арифметические действия. Величины.

Числа от 1 до 1000. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Числовые головоломки.

Заполнение числовых кроссвордов. Сложение и вычитание в пределах 1000.

Числа – великаны. Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой.

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

Мир занимательных задач.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия.

Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Старинные задачи. Логические задачи.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Геометрическая мозаика.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько симметрий.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач. Формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание окружности на орнаменте. Составление орнамента с использованием циркуля.

Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки.

Создание объемных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольника, призма треугольника, куб, конус, четырехугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида

Тематическое (календарно-тематическое) планирование курса внеурочной деятельности

4 класс

№ п/п	тематический раздел	темы учебных занятий	Универсальные учебные действия				Дата	
			личностные	познавательные	Коммуникативные	регулятивные	план	факт
1 четверть - 9 часов								
1	Интеллектуальная разминка	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	формирование ориентировки на нравственное содержание поступков и событий	преобразовывать полученную информацию	умение вступать в диалог	различие допустимых и недопустимых форм поведения	05.09	
2	Числа - великаны	Разряды и классы чисел. Как велик миллион? Что такое гугол?	формирование умений устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение обсуждать результаты деятельности	умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	12.09	

3	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями.	формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний	уметь выдвигать гипотезы (предположения – что получится в результате) и проверять их	умение слушать и слышать друг друга	умение планировать свою деятельность	19.09	
4	Кто что увидит?	Задачи на развитие пространственных представлений.	формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение обсуждать результаты деятельности	умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	26.09	
5	Римские цифры	Занимательные задания с римскими цифрами.	формирование способности к самоорганизации	преобразовывать полученную информацию	умение вступать в диалог	умение самостоятельно оценивать правильность своих действий	03.10	
6	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	формирование способности к самоорганизации	добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя информацию, полученную на занятии, и свой жизненный опыт	умение аргументировать свои предложения, убеждать, уступать	различие допустимых и недопустимых форм поведения	10.10	

7	Секреты задач	Задачи в стихах повышенной сложности.	формирование способности к самоорганизации	перерабатывать полученную информацию	умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности	умение корректировать способ действий	17.10	
8	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	умение обсуждать результаты своей деятельности	умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия	24.10	
9	Математический марафон	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение формулировать собственную позицию	умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	07.11	
10	«Спичечный конструктор»	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.	формирование готовности высказывать собственные суждения и давать им обоснование	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение вступать в диалог	умение проговаривать последовательность своих действий	14.11	
11	«Спичечный конструктор»	Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием.	формирование способности к самоорганизации	преобразовывать полученную информацию	умение адекватно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач	умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия	21.11	

12	Выбери маршрут	Единица длины километр.	формирование способности к самоорганизации	преобразовывать полученную информацию	умение адекватно использовать речевые средства для эффективного решения коммуникативных задач	умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия	28.11	
13	Интеллектуальная разминка	Электронные математические игры.	формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца	развивать геометрическое воображение и мышление	умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности	умение определять промежуточные цели с учетом конечного результата	05.12	
14	Математические фокусы	Способ быстрого поиска суммы.	формирование способности к самоорганизации	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	умение обсуждать результаты своей деятельности	умение работать по предложенному плану	12.12	
15	Занимательное моделирование	Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.	формирование способности к самоорганизации	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	умение обсуждать результаты своей деятельности	умение работать по предложенному плану	19.12	
16	Занимательное моделирование	Моделирование из проволоки.	формирование способности к самоорганизации	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение выражать собственное мнение	умение адекватно принимать оценку учителя и одноклассников	26.12	

17	Занимательное моделирование	Создание объемных фигур из разверток.	формирование способности к самоорганизации	формировать умение поиска и выделения нужной информации	умение аргументировать свою точку зрения	умение в сотрудничестве с учителем ставить новые задачи	09.01	
18	Математическая копилка	Создание сборника числового материала, взятого из жизни.	формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца	формировать умение поиска и выделения нужной информации	умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности	умение работать по предложенному плану	16.01	
19	Какие слова в таблице спряжаны?	Принцип решения числовых кроссвордов.	формирование умения преодолевать трудности, доводить начатую работу до конца	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	умение обсуждать результаты своей деятельности	умение работать по предложенному плану	23.01	
20	Математика – наш друг!	Алгоритм решения задач перебором различных вариантов.	формирование умения использовать математическую подготовку при решении практических задач	перерабатывать полученную информацию	умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности	умение корректировать способ действий	30.01	

21	Решай, отгадывай, считай!	Порядок действий, таблица умножения.	формирование умения использовать математическую подготовку при решении практических задач	перерабатывать полученную информацию	умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности	умение корректировать способ действий	06.02	
22	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний	уметь выдвигать гипотезы (предположения – что получится в результате) и проверять их	умение слушать и слышать друг друга	умение планировать свою деятельность	13.02	
23	В царстве смекалки	Сбор информации и выпуск математической газеты.	формирование заинтересованности в расширении и углублении получаемых математических знаний	уметь планировать, определять последовательность своих действий для достижения результата	умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с	формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	20.02	
24	Числовые головоломки	Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).	формирование умения устанавливать с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться	уметь выделять закономерности	умение спрашивать, интересоваться чужим мнением и высказывать свое	умение работать по предложенному плану	27.02	

25	Мир занимательных задач	Задачи со многими возможными решениями.	формирование способности к самоорганизации	уметь выделять и сравнивать способы решения задачи	умение обсуждать результаты своей деятельности	умение корректировать способ действий	05.03	
26	Мир занимательных задач	Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия.	формирование умения оценивать собственные математические знания и умения	формировать умение поиска и выделения нужной информации	умение выражать собственное мнение, делать самопрезентацию	умение планировать свою деятельность	12.03	
27	Математиче ские фокусы	Отгадывание задуманных чисел.	формирование умения оценивать собственные математические знания и умения	уметь выделять закономерности	умение выражать собственное мнение	формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	19.03	
28	Интеллектуаль ная разминка	Математические головоломки, занимательные задачи.	формирование способности к самоорганизации	уметь сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по теме	умение с помощью вопросов добывать недостающую информацию	формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	02.04	
29	Интеллектуальная разминка	Занимательные задачи.	формирование способности к самоорганизации	ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя	умение устанавливать в группе рабочие отношения, эффективно и результативно сотрудничать	формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	09.04	

30	Блиц-турнир по решению задач	Решение логических, нестандартных задач.	формирование способности к самоорганизации	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение вступать в диалог, интересоваться чужим мнением	формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления	16.04	
31	Математическая копилка	Математика в спорте.	формирование способности к самоорганизации	уметь применять полученные знания в собственной деятельности	умение задавать вопросы, необходимые для организации своей деятельности	уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	23.04	
32	Геометрические фигуры вокруг нас.	Работа с набором «Танграм».	формирование способности к самоорганизации	уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям	умение обсуждать результаты своей деятельности	уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	07.05	
33	Математический лабиринт	Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».	формирование умения высказывать собственные суждения и давать им обоснование	уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям	умение обсуждать результаты своей деятельности	уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	14.05	
34	Математический праздник	Занимательные вопросы и задачи – смекалки.	формирование умения высказывать собственные суждения и давать им обоснование	уметь давать оценку полученным результатам и их применять к новым ситуациям	умение обсуждать результаты своей деятельности	уметь адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач	21.05	

