

«Бекітемін»
«Утверждаю»
Директор школы
Е.А. Моляшкова



«Келісемін»
«Согласовано»
И.О.зам. Директора по УВР
Ю.А. Ермоленко

« 28 » 08 2023

ӘБ отырысында қаралды:
Рассмотрено на заседании МО
Хаттама № _____
Протокол № 1
Зайцева Л.П. _____
« 28 » 08 2023.

**«АҚМОЛА ОБЛЫСЫ БІЛІМ БАСҚАРМАСЫНЫҢ АРШАЛЫ
АУДАНЫ БОЙЫНША БІЛІМ БӨЛІМІ АРНАСАЙ АУЫЛЫНЫҢ
ЖАЛПЫ ОРТА БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕБІ» КММ
КГУ «ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА СЕЛА АРНАСАЙ
ОТДЕЛА ОБРАЗОВАНИЯ ПО АРШАЛЫНСКОМУ РАЙОНУ
УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АҚМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
ТАҚЫРЫПТЫҚ КҮНТІЗБЕЛІК ЖОСПАР
КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Сабақтар: МАТЕМАТИКА В ЖИЗНИ

Уроков:

Сынып: 1-6

Класс: 1-6

Мұғалім: Андриенко В.М.

Учитель:

Сағат саны: 34

Кол-во часов: 34

Аптасына: 1

В неделю: 1

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Современные тенденции в развитии производства и науки, использование компьютерных и информационных технологий ориентируют школу на необходимость совершенствования математической подготовки учащихся, в том числе и начальных классов. Это особенно актуально в условиях обновления содержания математического образования в соответствии с целями и задачами, сформулированными в концепции учебного предмета «Математика».

Основные цели факультатива «Математика в жизни»:

- развитие математических представлений;
- расширение и обобщение знаний учащихся по математике;
- формирование умений осмысленного применения знаний на практике;
- выявление и развитие математических и творческих способностей учащихся.

Среди задач, решаемых данным факультативом, как основную можно выделить формирование и развитие устойчивого интереса к изучению математики, к математической деятельности.

Основопологающим принципом организации факультативных занятий является принцип «учение с увлечением», предполагающий творческое взаимодействие учителя и учащихся, использование нестандартных форм организации учебно-познавательной деятельности.

Содержание факультатива «Математика в жизни» построено в соответствии с содержанием обучения, предъявленным в учебной программе по математике для 2 классов общеобразовательных учреждений, дополняет и расширяет его. Структурно содержание факультатива систематизировано по следующим основным разделам: «Числа и вычисления», «Текстовые задачи», «Геометрический материал», «Логические задачи. Комбинаторика», «Математический калейдоскоп».

Содержание раздела «**Числа и вычисления**» направлено на расширение представлений об истории возникновения чисел, о величинах и единицах их измерения, о свойствах арифметических действий, а также на обучение младших школьников рациональным приёмам устных и письменных вычислений, на формирование умений замечать и использовать закономерности.

Изучение раздела «**Текстовые задачи**» нацелено на совершенствование навыков решения задач арифметическими способами, на развитие умения моделировать условие задачи, обобщать её решение, определять рациональные способы решения. Для активизации познавательной деятельности в данный раздел включаются разнообразные задачи: в стихах, с занимательными, сказочными сюжетами, старинные задачи, прикладные задачи с познавательной информацией. Кроме того, реализация содержания раздела предполагает продуктивную деятельность учащихся по проектированию условий текстовых задач.

Содержание раздела «**Геометрический материал**» направлено на развитие и расширение представлений учащихся о геометрических фигурах и их свойствах на наглядно-интуитивном уровне. Большое место в разделе отведено практическим заданиям творческого характера.

Раздел «**Логические задачи. Комбинаторика**» направлен на формирование умений анализировать, устанавливать причинно-следственные связи, сравнивать и обобщать, классифицировать и систематизировать, рассуждать и обосновывать свои рассуждения. Кроме того, рассматриваются различные методы решения логических и комбинаторных задач.

Раздел «**Математический калейдоскоп**» содержит занимательный фольклорный материал, игры-развлечения с математическим содержанием.

Проведение факультативных занятий предполагает *концентрический принцип* реализации содержания данной программы. Таким образом, основные содержательные разделы программы являются сквозными и систематизированы по четырём блокам (вычисления, преобразования, моделирование, исследование) в соответствии с динамикой развития математических представлений младших школьников. При этом содержание

отдельных занятий, количество часов, отводимых на каждую тему, приёмы и методы обучения определяет учитель.

Факультативные занятия в каждом классе и по каждому разделу имеют свои особенности. Вместе с тем можно предложить следующую *структуру занятия*: вначале проводится интеллектуальная разминка, в основной части занятия рассматривается учебный материал по теме, на завершающем этапе в зависимости от содержания занятия по усмотрению учителя могут быть использованы различные формы познавательной деятельности: чтение и обзор популярной математической литературы, ознакомление учащихся с историей развития математики, с интересными фактами жизни учёных-математиков; проведение викторин, мини-турниров, блиц-конкурсов, тест-контроля; выполнение творческих заданий.

На каждом занятии с целью предупреждения утомляемости младших школьников полезно проводить две «переменки»: на одной — игры на развитие произвольного внимания и памяти; на другой — зрительная гимнастика, дыхательная гимнастика, упражнения для развития мелкой моторики, координации движений и др. (по выбору учителя).

При проведении занятий рекомендуется использование активных и интерактивных форм обучения. В конце каждого учебного года проводится итоговое занятие в форме математического праздника: утренника, театрализованного представления, смотра знаний и т. п.

Таким образом, факультатив «Математика в жизни» для учащихся 2 классов общеобразовательных учебных заведений способствует развитию у младших школьников интереса к математике, формированию навыков самостоятельной учебной деятельности, развитию математической интуиции и творчества.

Планирование факультативного курса во 2 классе «Математика в жизни»

№	Тема урока	Количество часов	Дата проведения	Примечания
	Приемы устных вычислений (8ч)			
1	Запись и обозначение чисел у разных народов. Абак.	1	05/09	
2	Позиционные и непозиционные системы счисления. Римские и арабские цифры	1	12/09	
3	Числовые ребусы на сложение и на вычитание двузначных чисел.	1	19.09	
4	Магические квадраты 3×3 с однозначными числами.	1	26.09	
5	Арифметические лабиринты. Нахождение закономерностей числового ряда, основанных на сложении и вычитании.	1	03.10	
6	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Рациональные приёмы сложения и вычитания.	1	10.10	

7	Математические фокусы: угадывание числа, «мгновенный» счёт.	1	17.10	
8	Математические игры с цифрами и числами	1	24.10	
	Осваиваем приёмы исследования (8ч)			
1	Графические диктанты: сложные замкнутые узоры. Рисование простых фигур «одним росчерком».	1	07.11	
2	Оригами: базовые формы «воздушный дом», «дверь».	1	14.11	
3	Развивающие игры Б. Никитина: «Кирпичики», «Кубики для всех».	1	21.11	
4	Подсчёт числа многоугольников, расположенных внутри данной фигуры. Закономерности серии фигур («заплатки»).	1	28.11	
5	Геометрическая головоломка: танграм.	1	05.12	
6	Геометрические иллюзии восприятия размера и глубины.	1	12.12	
7	Игры со спичками с геометрическим и арифметическим содержанием		19.12	
8	Игры со спичками с геометрическим и арифметическим содержанием.	1	26.12	
	Осваиваем приёмы моделирования (11 ч)			
1	Простые задачи с косвенным вопросом.	1	09.01	
2	Простые задачи с косвенным вопросом.	1	16.01	
3	Составные задачи на прибавление к числу суммы (разности). Составные задачи на прибавление к сумме (разности) числа.	1	23.01	
4	Составные задачи на вычитание	1	30.01	

	числа из суммы (разности). Составные задачи на вычитание из числа суммы (разности). Составные задачи на разностное сравнение			
5	Составные задачи на вычитание числа из суммы (разности). Составные задачи на вычитание из числа суммы (разности). Составные задачи на разностное сравнение	1	06.02	
6	Моделирование и решение простых и составных задач с использованием графических моделей.	1	13.02	
7	Моделирование и решение простых и составных задач с использованием графических моделей.	1	20.02	
8	Приёмы моделирования при решении простых задач на разрезания, распилы, на взвешивания.	1	27.02	
9	Занимательная математика: задачи-шутки, задачи-загадки, задачи-ловушки.	1	05.03	
10	Занимательная математика: задачи-шутки, задачи-загадки, задачи-ловушки.	2	12.03 19.03	
	Осваиваем приёмы преобразования (8 ч)			
1	Комбинаторные задачи на составление сочетаний из двух элементов по два, из трёх элементов по два (без повторений и с повторениями).	1	02.04	
2	Задачи на планирование действий: перемещения, переливания, перестановки (до 5 шагов).	1	09.04	
3	Решение задач на установление взаимно однозначного соответствия между элементами множеств с помощью таблицы.	1	16.04	
4	Круги Эйлера. Решение задач с помощью кругов Эйлера.	1	23.04	
5	Круги Эйлера. Решение задач с	1	30.04	

	помощью кругов Эйлера.			
6	Графы. Решение задач на упорядочение множества с помощью графов.	1	07.05	
7	Задачи на определение времени по часам, по календарю.	1	14.05	
8	Задачи на определение времени по часам, по календарю.	1	21.05	
	Всего:	34 ч		

Ожидаемые результаты.

К концу обучения во II классе учащиеся будут **иметь представление:**
о римских и арабских цифрах;
методах моделирования условий текстовых задач;
новых видах математических задач: арифметических лабиринтах, магических квадратах, логических задачах на планирование действий;
графах, их использовании при решении задач на упорядочение;
множествах.

К концу обучения во II классе учащиеся будут **уметь:**
использовать при вычислениях рациональные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100;
исследовать закономерности числовых рядов и рядов, составленных из геометрических фигур;
моделировать условия простых и составных задач с использованием графических моделей;
преобразовывать текстовую информацию в графические формы: круги Эйлера, графы.