


РАССМОТРЕНО

на заседании МС

Протокол №1
от «28» 08 2023 г.


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 Ф.Х.Гелметдинова
от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Учхозская СОШ"

 Н.И.Мияссаров
Приказ №52п от «29» 08 2023 г.



Рабочая программа учебного курса

«Математическая шкатулка»

на 2023 - 2024 учебный год

Параллель/класс/подгруппа: 3

Ф.И.О., квалификационная категория: Гаранина Ирина Анатольевна, 1 квалификация

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов «Математическая шкатулка» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики представления учебного материала, возрастных особенностей учащихся.

Курс «Математическая шкатулка» направлен на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, творчески подходить к решению учебной задачи. 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 курс «Математическая шкатулка», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий.*

Данный курс предназначен для развития математических способностей учащихся, 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 может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики

- Углубление знаний в некоторых содержательных линиях предмета «Математика».
- Создание у школьников мотивации к изучению математики;
- Формирование познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей детей в процессе самостоятельного решения задач.
- Воспитание грамотного и культурного математика.
- Создание условий для сохранения и поддержки индивидуальности каждого ребенка, для развития ребенка как субъекта отношений с людьми, с миром и с собой; для охраны и укрепления физического и психического здоровья детей.
- Обеспечение их эмоционального благополучия.
- Обучение навыкам общения и сотрудничества через побуждение и поддержку детских инициатив в разных видах деятельности.
- Поддержание оптимистической самооценки и уверенности в себе.
- Расширение опыта самостоятельного выбора.
- Формирование желания учиться, постоянно расширяя границы своих возможностей.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА

Курс «Математическая шкатулка» входит во внеурочную деятельность по направлению обще-интеллектуальное развитие личности. 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. 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.

Курс «Математическая шкатулка» 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, переговариваться, 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.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, 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.

Эффективность задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

-

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов 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 догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
 - формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
 - привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

«Математическая шкатулка» является курсом дополнительного образования и изучается во внеурочной деятельности. Программа рассчитана на 1 год обучения. Объём курса - 34 часа, занятия проводятся 1 раз в неделю. Программа курса дополняет и расширяет содержание отдельных тем предметной области «Математика»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Личностными результатами изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда;
использовать его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- *Анализировать* правила игры.
- *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу.
- *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные 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 результат с заданным условием.
- *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- *Выбрать* 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 $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- *Анализировать* расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- *Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) из развёрток.
- *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

В результате освоения программы курса «Занимательная математика» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- *определять и формулировать* цель деятельности с помощью учителя;
- *учиться высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- *учиться работать* по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- *находить ответы* на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- *делать выводы* в результате совместной работы класса и учителя;

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

1. Числа. Арифметические действия. Величины (13 ч)

Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения.

Приемы вычислений.

2. Геометрический калейдоскоп (5 ч)

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Задачи на нахождение периметра и площади, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием.

3. Мир занимательных задач (10 ч)

Задачи на сообразительность. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи на взвешивание. Олимпиадные задачи. Задачи со спичками.

4. Математические игры (4ч)

Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов. Математические фокусы

3 КЛАСС

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | | Приме чание |
|----------|------------------------------|-----------------|-----------------|----------|----------------|
| | | | По плану | По факту | |
| 1 | Цифры и числа. | 1 | 2.09.2023 | | |
| 2 | Цифры и числа. | 1 | 9.092023 | | |
| 3 | Числовой конструктор | 1 | 16.92023 | | |
| 4 | Геометрическая мозаика | 1 | 23.092023 | | |
| 5 | Геометрическая мозаика | 1 | 30.092023 | | |
| 6 | В царстве смекалки | 1 | 7.102023 | | |
| 7 | В царстве смекалки | 1 | 14.102023 | | |
| 8 | Математические игры | 1 | 21.102023 | | |
| 9 | «Спичечный» конструктор | 1 | 11.112023 | | |
| 10 | Числовые головоломки | 1 | 18.112023 | | |
| 11 | Числовые головоломки | 1 | 25.112023 | | |
| 12 | Математический лабиринт | 1 | 2.122023 | | |
| 13 | В царстве смекалки | 1 | 9.122023 | | |
| 14 | В царстве смекалки | 1 | 16.122023 | | |
| 15 | Математические игры | 1 | 23.122023 | | |
| 16 | Математические фокусы | 1 | 13.012023 | | |
| 17 | Секреты чисел | 1 | 20.012023 | | |
| 18 | Математический лабиринт | 1 | 27.012024 | | |
| 19 | Числовые головоломки | 1 | 3.022024 | | |
| 20 | «Грамматическая» арифметика. | 1 | 10.022024 | | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|----|------------|--|--|
| 21 | «Загадочные» арифметические действия. | 1 | 17.022024 | | |
| 22 | В царстве смекалки | 1 | 24.022024 | | |
| 23 | Математические игры | 1 | 2.032024 | | |
| 24 | Мир занимательных задач | 1 | 9.032024 | | |
| 25 | Математический лабиринт | 1 | 16.032024 | | |
| 26 | Геометрический калейдоскоп | 1 | 6.04.2024 | | |
| 27 | Секреты чисел | 1 | 13.042024 | | |
| 28 | Математический лабиринт | 1 | 20.042024 | | |
| 29 | Числовые головоломки | 1 | 27.042024 | | |
| 30 | «Грамматическая» арифметика. | 1 | 4.052024 | | |
| 31 | Зачёт по курсу «Математическая шкатулка» | 1 | 11.052024 | | |
| 32 | «Загадочные» арифметические действия. | 1 | 18.052024 | | |
| 33 | В царстве смекалки | 1 | 25.052024 | | |
| 34 | Мир занимательных задач | 1 | 25.05.2024 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | | |
| | | | | | |

