

Приложение к Основной образовательной программе

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Янинский центр образования»

Рабочая программа курса
внеурочной деятельности
«Готовлюсь к олимпиаде по математике»
4 класс

РП разработана учителями начальных классов

2020-2021 учебный год

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

В результате изучения данного курса учащийся должен обладать следующими знаниями и умениями:

Решать основные виды логических задач, комбинаторных задач.

Знать способы решения популярных логических задач.

Освоить основные принципы математического моделирования.

Знать основные свойства делимости чисел.

Курс направлен на развитие логического мышления учащегося, на умение создавать математические модели практических задач, на расширение математического кругозора учащихся. Курс является пропедевтикой «олимпиадных» задач.

1. Личностные

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Сформированность толерантности сознания.
- Сформированность навыков социализации и продуктивного сотрудничества

2. Метапредметные

- Готовность и способность к сотрудничеству в образовательной деятельности.
- Навыки исследовательской и проектной деятельности, представление результатов исследования.

3. Предметные

- Овладение логическими операциями и основами комбинаторики.
- Сформированность основ социально-критического мышления. Осознанное, произвольное адекватное использование, создание и трансформация различных видов знаково-символических средств, схем, моделей.
- Решение основных видов логических задач, комбинаторных задач.
- Знание способов решения популярных логических задач.
- Освоение основных принципов математического моделирования.
- Знание основных свойств делимости чисел.

Курс направлен на развитие логического мышления учащегося, на умение создавать математические модели практических задач, на расширение математического кругозора учащихся. Курс является пропедевтикой «олимпиадных» задач.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Развитие воображения и мышления на материале задач повышенной сложности.

Выполнение заданий, требующих цепочки логических рассуждений.

Классификация предметов на основе видовых и родовых понятий.

Нахождение закономерности в цепочке чисел.

Конструирование заданных предметов и геометрических фигур на плоскости из заданного числа палочек.

Решение сложных уравнений.

Математические игры.

Комбинаторные задачи.

Числовые ребусы.

Арифметические задачи, требующие особых приёмов решения.

Логические задачи.

Комбинаторные задачи.

Задачи с геометрическим содержанием.

Задачи, решаемые с помощью уравнения.

Проектно-исследовательская деятельность

Тема	Характеристика основных форм и видов деятельности
Математические игры	Решать и составлять ребусы, содержащие числа. Заполнять числовые кроссворды. Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда, использовать его в ходе самостоятельной работы. Находить закономерности в цепочке чисел.
Логические и комбинаторные задачи	Решать задачи, допускающие несколько способов решения. Решать олимпиадные задачи. Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Решать задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия, задачи на доказательство.
Геометрические задачи	Решать задачи, формирующие геометрическую наблюдательность. Разрезать и составлять фигуры, делить заданную фигуру на равные по площади части. Выбирать детали в соответствии с заданным контуром конструкции. Составлять фигуры из частей.
Числовые задачи	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000000. Восстанавливать примеры: поиск цифры, которая скрыта. Последовательно выполнять арифметические действия, отгадывать задуманные числа.
Выполнение заданий на видоизменение построений из палочек.	Конструировать предметы и геометрические фигуры из заданного числа палочек. Видоизменять построение из палочек.
Проектно-исследовательская деятельность	Составлять задачи и кроссворды повышенной сложности для интеллектуальной игры.
Итого: 34ч	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема занятия	Количество часов
Математические игры	6ч
Логические и комбинаторные задачи	10ч
Геометрические задачи	5 ч
Числовые задачи	7ч
Выполнение заданий на видоизменение построений из палочек.	4ч
Проектно-исследовательская деятельность	2ч