

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 34 города Новошахтинска**

Рассмотрено и рекомендовано к
утверждению
на заседании педагогического совета
протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 34
_____ Кораблева Т. С.

Приказ № 70 от «30» августа 2022 г.

Рабочая программа

Курса «Цифроград»

Уровень общего образования основное общее
Класс 6

Количество часов 34
Учитель Лукашева Светлана Феликсовна

Рабочая программа разработана на основе «Внеклассная работа по математике 5-11 классы» А.В. Фарков, Москва Айрис-пресс, 2019 г. Математика: интеллектуальные марафоны, турниры, бои: 5-11 классы. Книга для учителя. Москва, Первое сентября, 2020 г.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностными результатами станет формирование следующих умений:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя. - Проговаривать последовательность действий.
- учиться работать по предложенному учителем плану.
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста),
- слушать и понимать речь других,
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им,
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

2. Предметные результаты:

Обучающиеся научатся: анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, находить рациональные, оригинальные способы решения, делать выводы;

- решать задачи на смекалку, на сообразительность;
- решать олимпиадные задачи;
- работать в коллективе и самостоятельно;
- расширять свой математический кругозор;

- пополнять свои математические знания;
- работать с дополнительной литературой;
- проводить математическое исследование;
- использовать математические модели для решения задач из различных областей знания.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- работать с различными источниками информации: научно-популярной литературой, компьютерными программами, Интернетом.
- участвовать в Интернет-олимпиадах, Интернет-каруселях и конкурсах по математике;
- подготовке и проведению декады по математике в школе;
- работать над исследовательскими проектами.

Содержание курса внеурочной деятельности

1.Делимость чисел - 15ч

Из истории интересных чисел. Интересные свойства чисел. Признаки делимости на 4; 7; 11,13. Алгоритм Евклида. НОД, НОК и калькулятор. Некоторые приемы устных вычислений. Решение задач на признаки делимости.

2.Математические головоломки -6ч.

Как отгадывать ребусы. Математические ребусы. Числовые ребусы (криптограммы).
Решение олимпиадных задач.

3.Проект «Геометрический город» - 8 ч.

Построение чертежей призм. Изготовление моделей призм, куба, прямоугольного параллелепипеда

Построение чертежей пирамид. Изготовление моделей пирамид. Изготовление геометрического города.

4. Нестандартные решения уравнений -5ч

Как уравнивать два выражения.

Решение уравнений.

Решение олимпиадных задач

Математическая регата

Виды деятельности

- практикумы по решению тренировочных упражнений,
- практические работы,
- генерация идей,
- метод сотрудничества и взаимодействия на уроке,
- беседы, обсуждение темы,
- мозговой штурм,
- командная игра.

Тематическое планирование

№ раздела	Тема	Количество часов
1	Делимость чисел	15
2	Математические головоломки	6
3	Проект «Геометрический город»	8
4	Нестандартные решения уравнений	5
		Итого 34 часа

Приложение №1
к программе курса

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности

№	Содержание	Количество часов	Дата проведения
	Делимость чисел	15	
1	Интересные свойства чисел	1	01.09
2	Новый знак деления	1	08.09
3	Признаки делимости	1	15.09
4	Признаки делимости	1	22.09
5	Алгоритм Евклида	1	29.09
6	Алгоритм Евклида	1	06.10
7	НОД, НОК и калькулятор	1	13.10
8	НОД, НОК и калькулятор	1	20.10
9	Некоторые приёмы устных вычислений	1	27.10
10	Некоторые приёмы устных вычислений	1	10.11

11	Решение задач на признаки делимости	1	17.11
12	Решение задач на признаки делимости	1	24.11
13	Решение задач на признаки делимости	1	01.12
14	Решение задач на признаки делимости	1	08.12
15	Решение задач на признаки делимости	1	15.12
	Математические головоломки		
16	Как отгадывать ребусы	1	22.12
17	Математические ребусы	1	12.01
18	Числовые ребусы(криптограммы)	1	19.01
19	Числовые ребусы(криптограммы)	1	26.01
20	Решение олимпиадных задач	1	02.02
21	Решение олимпиадных задач	1	09.02
	Проект «Геометрический город»		
22	Построение чертежей призм. Изготовление моделей призм, куба, прямоугольного параллелепипеда	1	16.02
23	Построение чертежей призм. Изготовление моделей призм, куба, прямоугольного параллелепипеда	1	02.03
24	Построение чертежей призм. Изготовление моделей призм, куба, прямоугольного параллелепипеда	1	09.03
25	Построение чертежей пирамид. Изготовление пирамид	1	16.03
26	Построение чертежей пирамид. Изготовление пирамид	1	30.03
27	Изготовление геометрического города	1	06.04

28	Изготовление геометрического города	1	13.04
29	Изготовление геометрического города	1	20.04
	Нестандартные решения уравнений	5	
30	Как уравнивать два выражения	1	27.04
31	Решение уравнений	1	04.05
32	Решение олимпиадных задач	1	11.05
33	Решение олимпиадных задач	1	18.05
34	Математическая регата	1	25.05
итого			34