

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Комитет Администрации Тюменцевского района по образованию

МКОУ "Карповская СОШ"

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Лисовол Е.Е.

Приказ № 42 от «28» 08.
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 6005659)

Интеллектуальный клуб

для обучающихся 9 классов

п.Карповский 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КЛУБ"

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Цветковой М.С. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы: 7-9 классы / М.С.Цветкова, О.Б.Богомолова, Н.Н.Самылкина – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 200 с.)

Предлагаемая программа предназначена для организации внеурочной деятельности по нескольким взаимосвязанным направлениям развития личности, таким как общеинтеллектуальное, общекультурное, социальное. Программа предлагает ее реализацию в факультативной форме в 9 классе.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КЛУБ"

Основной целью данного учебного курса является обучение решению нестандартных задач по математике и информатике.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КЛУБ" В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

На реализацию программы отводится 1 час в неделю, 34 часа за год.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КЛУБ"

Беседы, практические занятия, самостоятельная работа. Программой предусмотрены объяснительно-иллюстративные, частично-поисковые, творческие, практические методы обучения. Основным видом деятельности обучающихся при использовании данной программы является поисково-исследовательский подход при решении задач.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
"ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КЛУБ"**

Содержание материала	Количество часов
Арифметика	4
Геометрия	4
Логика	6
Алгебра	4
Анализ	6
Теория множеств	2
Комбинаторика	4
Графы	4
Итого	34

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль всей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ -компетенции).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Наибольшее влияние изучение курса оказывает на:

формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях;

развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

формирование умений формализации и структурирования информации, умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – в таблицы, схемы, графики, диаграммы с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

УЧЕБНЫЙ КУРС ПОЗВОЛЯЕТ СФОРМИРОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ УУД:

РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Выпускник научится:

самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
планировать пути достижения целей;
устанавливать целевые приоритеты;
уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;
принимать решение в проблемной ситуации на основе переговоров;
адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.

КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Выпускник научится:

учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
формировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
устанавливать и сравнивать различные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор;
осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Выпускник научится:

основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
устанавливать причинно-следственные связи;
осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Арифметика	4			
2	Геометрия	4			
3	Логика	6			
4	Алгебра	4			
5	Анализ	6			
6	Теория множеств	2			
7	Комбинаторика	4			
8	Графы	4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Количество часов
Арифметика (4 часа)		
1	Алгоритм Евклида вычисления НОД	1
2	Решение уравнений в целых и натуральных числах: 1) метод перебора и разложение на множители; 2) сравнения по модулю; 3) замена неизвестной; 4) неравенства и оценки	1
3	Решение уравнений в целых и натуральных числах: 1) метод перебора и разложение на множители; 2) сравнения по модулю; 3) замена неизвестной; 4) неравенства и оценки	1
4	Метод полной индукции	1
Геометрия (4 часа)		
5	Линии в треугольнике	1
6	Подобные фигуры	1
7	Площадь треугольника и многоугольников	1
8	Окружность	1
Логика (6 часов)		
9	Раскраски: 1) шахматная доска; 2) замощения; 3) виды раскрасок; 4) четность	1
10	Инварианты: 1) делимость; 2) сумма или другая функция переменных; 3) правило крайнего; 4) полувариант; 5) четность; 6) метод сужения объекта	1
11	Инварианты: 1) делимость; 2) сумма или другая функция переменных; 3) правило крайнего; 4) полувариант; 5) четность; 6) метод сужения объекта	1
12	Игры: 1) игры-шутки; 2) выигрышные позиции; 3) симметрия и копирование действий противника	1
13	Игры: 1) игры-шутки; 2) выигрышные позиции; 3) симметрия и копирование действий противника	1
14	Четность: 1) делимость на 2; 2) чередования; 3) парность	1
Алгебра(4 часа)		
15	Разность квадратов: задачи на экстремум	1
16	Квадрат суммы и разности: 1) выделение полного квадрата; 2) неравенство Коши для двух чисел; 3) доказательство неравенств и решение уравнений с несколькими неизвестными выделением полного квадрата	1

17	Квадрат суммы и разности: 1) выделение полного квадрата; 2) неравенство Коши для двух чисел; 3) доказательство неравенств и решение уравнений с несколькими неизвестными выделением полного квадрата	1
18	Алгебраические тождества: треугольник Паскаля	1
Анализ (6 часов)		
19	Метод разложения на разность	1
20	Задачи на совместную работу	1
21	Разные задачи на движение	1
22	Задачи на составление уравнений	1
23	Идея непрерывности при решении задач на существование	1
24	Числа Фибоначчи	1
Теория множеств (2 часа)		
25	Формула включений и исключений	1
26	Мощность множества; счетные множества и континуум	1
Комбинаторика (4 часа)		
27	Правило произведения	1
28	Выборки с повторениями и без	1
29	Размещения и сочетания	1
30	Свойства сочетаний	1
Графы (4 часа)		
31	Эйлеровы графы	1
32	Связные графы	1
33	Деревья	1
34	Теорема Рамсея о попарно знакомых	

