

Администрации Кирилловского муниципального округа

БОУ "Кирилловская СШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол № 1 от «29»
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Архипова В.В.
Приказ №81 от «29»
августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности «Алгоритм»

Общеинтеллектуальное направление

1 год, 15-16 лет

1 год

Составители: Прыганов Д.П.

г. Кириллов,
2024 г.

Введение

Предлагаемый курс дополняет и расширяет знания и практические умения учащихся, полученные при изучении информатики на уровне общего базового образования.

Цель занятий: систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики.

Задачи занятий:

систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики;

формирование у учащихся умений работы с тестами;

повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Характерные для учебного курса формы организации деятельности обучающихся:

1. Групповые;
2. Индивидуально - групповые;
3. Фронтальные;
4. Компьютерные практикумы

1. Планируемые результаты освоения программы

В результате изучения курса учащиеся:

- расширят знания в разделах: системы счисления, кодирование информации, построение алгебры высказываний, алгоритмы, введение в Паскаль, базы данных, электронные таблицы, создание и обработка информационных объектов посредством текстовых редакторов
- подготовятся к Итоговой аттестации по информатики;
- освоят программы Excel, Access

2. Общая характеристика учебного предмета

Содержание программы направлено на систематизацию и расширение знаний учащихся в области информатики. Учащиеся знакомятся с новыми программами. Значительный объём учебного времени отводится на решение тестов, практические занятия.

При проведении занятий используются различные формы обучения, направленные на развитие способностей и самостоятельной работы учащихся. Объяснение приёмов работы рекомендуется сопровождать демонстрацией примеров. Индивидуальный подход к обучению реализуется методом проектов. В ходе работы над проектом учащиеся занимаются с различными методами, технологиями, решениями различных задач. В результате каждый ученик пишет пробный образец итоговой аттестации, а ученики которые выбрали экзамен по информатики.

Учебно-методическое обеспечение занятий включает комплекс дидактических материалов для учащихся, методические рекомендации для педагогов по организации и проведению занятий, перечень рекомендуемой литературы.

Программа занятий рассчитана на 34 ч (1 ч в неделю). Все темы учебной программы являются обязательными для изучения. Данная программа ориентирована на учащихся 8-9 классов.

3. Тематическое планирование учебного курса

Базисный учебный план по программе - 1 час в неделю, 34 часа в год.

Таблица тематического распределения часов

№ п/п	Разделы	Количество часов
		Рабочая программа
1.	Кодирование информации	2
2.	Файловая структура и ИКТ	3
3.	Решение задач	5
4.	Таблицы и схемы	4
5.	Логические высказывания	4
6.	Электронные таблицы	5
7.	Алгоритмы и исполнители	5
8.	Задачи на программирование	6
Всего 34 часов		

№ урока	Название раздела, темы урока	Номер задания в ОГЭ	Сроки	
			План	Факт
Кодирование информации				
1.	Кодирование и декодирование информации	7		
2.	Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	13		
Файловая структура и ИКТ				
3.	Использование ИКТ	17		
4.	Файловая система организации данных	4		
5.	Тренинг по пройденному материалу			
Решение задач				
6.	Оценка количественных параметров информационных объектов	1		
7.	Тренинг по задачам	1		
8.	Определение скорости передачи информации	15		
9.	Тренинг по задачам	15		
10.	Тренинг по пройденному материалу			
Таблицы и схемы				
11.	Анализирование информации, представленной в виде схем	11		
12.	Формальные описания реальных объектов и процессов	3		
13.	Тренинг по пройденному материалу			
14.	Проверка знаний по пройденным темам, пробный экзамен			
Логические высказывания				
15.	Определение значения логического выражения	2		
16.	Поиск в интернете	18		
17.	Тренинг по пройденному материалу			
18.	Составление условий при поиске в базе данных	12		
Электронные таблицы				
19.	Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию	12		

20.	Представление формульной зависимости в графическом виде	5		
21.	Тренинг по пройденному материалу			
22.	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных	19		
23.	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных	19		
Алгоритмы и исполнители				
24.	Исполнение алгоритма для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	6		
25.	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	14		
26.	Исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, обрабатывающего цепочки символов или списки	16		
27.	Тренинг по пройденному материалу			
28.	Проверка знаний по пройденным темам, пробный экзамен			
Задачи на программирование				
29.	Линейный алгоритм, записанный на языке программирования Паскаль	8		
30.	Циклический алгоритм, записанный на языке программирования Паскаль	9		
31.	Циклический алгоритм обработки массива, записанный на языке программирования Паскаль	10		
32.	Написание короткого алгоритма на языке программирования Паскаль	20		
33.	Написание короткого алгоритма в среде формального исполнителя	20		
34.	Итоговая проверка знаний			