


СОГЛАСОВАНО

Заместитель

директора по УВР

 Дахужева Н.А.
«08» 09 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 Шаова Ф.И.

Приказ № 61
от «02» «09» 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Моя информационная культура»

11 класс

2024-2025 учебный год

Составитель:

учитель английского языка и информатики
Кубашичева С.К., учитель высшей
квалификационной категории

Планируемые результаты освоения программы курса «Моя информационная культура»

Предметные результаты:

- дальнейшее формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- закрепление развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- развитие умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание программы курса «Моя информационная культура» (34 часа)

Количественные параметры информационных объектов (1ч)

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Кодирование и декодирование информации.

Значение логического выражения (1ч)

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Кодирование и декодирование информации. Логические значения, операции, выражения

Формальные описания реальных объектов и процессов (1ч)

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов.

Файловая система организации данных (2ч)

Элементы содержания: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система.

Формульная зависимость в графическом виде (1ч)

Элементы содержания: математические инструменты, электронные таблицы.

Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд (2ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции.

Кодирование и декодирование информации (1ч)

Элементы содержания: процесс передачи информации, источник и приемник информации. Кодирование и декодирование информации.

Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке (1ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке (2ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке (2ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

Анализирование информации, представленной в виде схем (1ч)

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Диаграммы, планы, карты

Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию (1ч)

Элементы содержания: базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных

Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации (1ч)

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. Запись текстовой информации с использованием различных устройств

Простой линейный алгоритм для формального исполнителя (1ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании

Скорость передачи информации (1ч)

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации

Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки (2ч)

Элементы содержания: обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

Информационно-коммуникационные технологии (2ч)

Элементы содержания: электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета)

Поиск информации в Интернете (1ч)

Элементы содержания: компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов.

Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы

или базы данных (2ч)

Элементы содержания: таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним.

Короткий алгоритм в среде формального исполнителя (2ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

Короткий алгоритм на языке программирования (2ч)

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

Тематическое планирование

№	Содержание учебного материала	Всего часов	Теория	Практика
1	Вводное занятие	1	1	
2	Количественные параметры информационных объектов	1	1	
3	Значение логического выражения	1	1	
4	Формальные описания реальных объектов и процессов	1	1	
5	Файловая система организации данных	2	1	1
6	Формульная зависимость в графическом виде	1	1	
7	Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	2	1	1
8	Кодирование и декодирование информации	1		1
9	Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке	1		1
10	Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке	2	1	1
11	Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке	2	1	1
12	Анализирование информации, представленной в виде схем	1		1
13	Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию	1		1
14	Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	1		1
15	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	1		1
16	Скорость передачи информации	1		1
17	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки	2	1	1
18	Информационно-коммуникационные технологии	2	1	1

19	Поиск информации в Интернет	1		1
20	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных	2	1	1
21	Короткий алгоритм в среде формального исполнителя	2	1	1
22	Короткий алгоритм на языке программирования	2	1	1
23	Работа над итоговыми проектами	3		3
Итого		34	15	19

Календарно-тематический план

Приложение 1

№ п/п	Тема урока	Дата	
		План	Факт
1	Правила техники безопасности при работе с компьютером в кабинете информатики	06.09.	
2	Количественные параметры информационных объектов	113.09.	
3	Значение логического выражения	20.09.	
4	Формальные описания реальных объектов и процессов	27.09.	
5	Файловая система организации данных	04.10.	
6	Файловая система организации данных	11.10.	
7	Формульная зависимость в графическом виде	18.10.	
8	Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	25.10.	
9	Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд		
10	Кодирование и декодирование информации		
11	Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке		
12	Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке		
13	Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке		
14	Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке		
15	Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке		
16	Анализирование информации, представленной в виде схем		
17	Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию		
18	Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации		
19	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя		
20	Скорость передачи информации		
21	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки		
22	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки		
23	Информационно-коммуникационные технологии		
24	Информационно-коммуникационные технологии		
25	Поиск информации в Интернет		
26	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных		

27	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных		
28	Короткий алгоритм в среде формального исполнителя		
29	Короткий алгоритм в среде формального исполнителя		
30	Короткий алгоритм на языке программирования		
31	Короткий алгоритм на языке программирования		
32	Работа над проектом		
33	Работа над проектом		
34	Защита проектов		