

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Муниципальное казённое учреждение

Отдел образования муниципального района

Аургазинский район Республики Башкортостан

МБОУ Лицей с.Толбазы

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
математики и информатики

 Р.М.Хамидуллина

Протокол № 7 от «26» 08. 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

 А.В.Ванюшина

УТВЕРЖДЕНО

Директор Лицея

 Л.Д.Васильева

Приказ № 291 от «29» 08. 2024 г



Поурочное планирование

(ID 4941624)

учебного предмета «Информатика» (углублённый уровень)

для обучающихся 10 – 11 классов

Составитель: учитель высшей категории

Хамидуллина Р.М.

с.Толбазы 2024 г.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 Б КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Фактиче- ская дата	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практи- ческие работы			
1	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения	1			3.09		
2	Принципы работы компьютеров и компьютерных систем	1			4.09		
3	Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств	1			5.09		
4	Автоматическое выполнение программы процессором	1			6.09		
5	Оперативная, постоянная и долговременная память. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти	1			10.09		
6	Современные компьютерные технологии	1			11.09		
7	Программное обеспечение компьютеров, компьютерных систем и мобильных устройств	1			12.09		
8	Системное программное обеспечение.	1			13.09		

	Операционные системы						
9	Утилиты. Драйверы устройств. Параллельное программирование	1			17.09		
10	Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения	1			18.09		
11	Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов	1			19.09		
12	Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения и данных	1			20.09		
13	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы	1			24.09		
14	Сеть Интернет	1			25.09		
15	Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей	1			26.09		
16	Сетевое администрирование	1			27.09		
17	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Государственные электронные сервисы и услуги	1			1.10		
18	Информационная безопасность	1			2.10		
19	Вредоносные программное обеспечение и методы борьбы с ним	1			3.10		
20	Практическая работа по теме "Антивирусные программы"	1		1	4.10		
21	Организация личного архива	1			8.10		

	информации. Резервное копирование. Парольная защита архива						
22	Шифрование данных	1			9.10		
23	Алгоритм шифрования RSA. Стеганография	1			10.10		
24	Практическая работа по теме "Шифрование данных"	1		1	15.10		
25	Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе	1			16.10		
26	Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах	1			17.10		
27	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов	1			18.10		
28	Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Граф Ал. А. Маркова	1			22.10		
29	Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации	1			23.10		
30	Системы счисления	1			24.10		
31	Перевод чисел из одной системы счисления в другую	1			25.10		

32	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними	1			5.11		
33	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними	1			6.11		
34	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними	1			7.11		
35	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1			8.11		
36	Троичная уравновешенная система счисления	1			12.11		
37	Двоично-десятичная система счисления	1			13.11		
38	Кодирование текстов	1			14.11		
39	Растровое кодирование изображений	1			15.11		
40	Практическая работа по теме "Дискретизация графической информации"	1		1	19.11		
41	Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика	1			20.11		
42	Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования	1			21.11		

43	Практическая работа по теме "Дискретизация звуковой информации"	1		1	22.11		
44	Основы алгебры логики	1			26.11		
45	Логические операции. Таблицы истинности	1			27.11		
46	Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности	1			28.11		
47	Практическая работа по теме «Построение и анализ таблиц истинности в табличном процессоре»	1		1	29.11		
48	Логические операции и операции над множествами	1			3.12		
49	Логические операции и операции над множествами	1			4.12		
50	Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений	1			5.12		
51	Логические уравнения и системы уравнений	1			6.12		
52	Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций	1			10.12		
53	Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности	1			11.12		

54	Логические элементы в составе компьютера	1			12.12		
55	Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор	1			13.12		
56	Построение схем на логических элементах. Запись логического выражения по логической схеме	1			17.12		
57	Микросхемы и технология их производства	1			18.12		
58	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки	1			19.12		
59	Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел	1			20.12		
60	Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги	1			24.12		
61	Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ»	1			25.12		
62	Представление и хранение в памяти компьютера вещественных чисел	1			26.12		
63	Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях	1			27.12		

64	Практическая работа по теме «Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественных чисел»	1		1	14.01		
65	Анализ алгоритмов	1			15.01		
66	Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик	1			16.01		
67	Среда программирования. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины. Интегрированная среда разработки	1			17.01		
68	Методы отладки программ	1			21.01		
69	Типы переменных в языке программирования	1			22.01		
70	Обработка целых чисел	1			23.01		
71	Обработка вещественных чисел	1			24.01		
72	Случайные и псевдослучайные числа	1			28.01		
73	Ветвления. Сложные условия	1			29.01		
74	Циклы с условием	1			30.01		
75	Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов	1			31.01		
76	Обработка натуральных чисел с использованием циклов	1			4.02		
77	Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне Практическая работа по теме «Решение задач методом перебора»	1		0.5	5.02		

78	Инвариант цикла	1			6.02		
79	Документирование программ	1			7.02		
80	Обработка данных, хранящихся в файлах	1			11.02		
81	Разбиение задачи на подзадачи	1			12.02		
82	Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей	1			13.02		
83	Подпрограммы (процедуры и функции)	1			14.02		
84	Подпрограммы (процедуры и функции)	1			18.02		
85	Практическая работа по теме "Разработка подпрограмм"	1		1	19.02		
86	Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов	1			20.02		
87	Практическая работа по теме "Рекурсивные подпрограммы"	1		1	21.02		
88	Модульный принцип построения программ	1			25.02		
89	Численные методы	1			26.02		
90	Практическая работа по теме «Численное решение уравнений»	1		1	27.02		
91	Использование дискретизации в вычислительных задачах	1			28.02		
92	Практическая работа по теме «Приближённое вычисление длин	1		1	4.03		

	кривых и площадей фигур»						
93	Практическая работа по теме «Поиск максимума (минимума) функции»	1		1	5.03		
94	Обработка символьных данных. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке	1			6.03		
95	Алгоритмы обработки символьных строк: разбиение строки на слова по пробельным символам	1			7.03		
96	Алгоритмы обработки символьных строк: поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку	1			11.03		
97	Практическая работа по теме "Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования"	1		1	12.03		
98	Генерация слов в заданном алфавите	1			13.03		
99	Массивы и последовательности чисел. Практическая работа по теме "Заполнение массива"	1		0.5	14.03		
100	Обобщённые характеристики массива	1			18.03		
101	Линейный поиск заданного значения в массиве. Практическая работа по теме "Линейный поиск заданного значения в массиве"	1		0.5	19.03		
102	Практическая работа по теме "Поиск	1		1	20.03		

	минимального (максимального) элемента в числовом массиве"						
103	Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки. Практическая работа по теме "Простые методы сортировки массива"	1		0.5	21.03		
104	Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Практическая работа по теме "Быстрая сортировка массива"	1		0.5	25.03		
105	Двоичный поиск в отсортированном массиве. Практическая работа по теме "Двоичный поиск"	1		0.5	26.03		
106	Двумерные массивы (матрицы)	1			27.03		
107	Алгоритмы обработки матриц	1			28.03		
108	Решение задач анализа данных	1			8.04		
109	Средства текстового процессора	1			9.04		
110	Компьютерная вёрстка текста	1			10.04		
111	Практическая работа по теме "Вёрстка документов с математическими формулами"	1		1	11.04		
112	Инструменты рецензирования	1			15.04		
113	Практическая работа по теме "Многостраничные документы"	1		1	16.04		
114	Облачные сервисы. Коллективная работа с документами. Практическая работа по теме "Коллективная работа с документами"	1		0.5	17.04		

115	Анализ данных. Большие данные	1			18.04		
116	Машинное обучение	1			22.04		
117	Анализ данных с помощью электронных таблиц	1			23.04		
118	Практическая работа по теме "Анализ данных с помощью электронных таблиц"	1		1	24.04		
119	Построение графиков функций. Практическая работа по теме "Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц"	1		0.5	25.04		
120	Линии тренда. Практическая работа по теме "Подбор линии тренда, прогнозирование"	1		0.5	29.04		
121	Подбор параметра. Практическая работа по теме "Численное решение уравнений с помощью подбора параметра"	1		0.5	30.04		
122	Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Практическая работа по теме "Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц"	1		0.5	6.05		
123	Резервное время	1			7.05		
124	Резервное время	1			8.05		
125	Резервное время	1			13.05		
126	Резервное время	1			14.05		

127	Резервное время	1			15.05		
128	Резервное время	1			16.05		
129	Резервное время	1			20.05		
130	Резервное время	1					
131	Резервное время	1			21.05		
132	Резервное время	1					
133	Резервное время	1			22.05		
134	Резервное время	1					
135	Резервное время	1			23.05		
136	Резервное время	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	0	21.5			

