

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области

Департамент по социальным вопросам администрации города Ишима

МАОУ ИГОЛ им. Е.Г. Лукьянец

РАССМОТРЕНО

На заседании ЛМО
естественно- научного
цикла

Протокол №4 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

На педагогическом
совете лица

протокол педсовета №11 от
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
МАОУ ИГОЛ

им. Е.Г. Лукьянец
от «30» августа 2023 г.
№173од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Углубленный уровень»

для обучающихся 11 классов

Ишим 2023

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ В 11 КЛАССЕ

№ п/п	Наименование темы, раздела	Количество часов	Тип урока	Содержание	Требования к уровню подготовки		Формы контроля	ДЗ	Дата
Тема «Базы данных» (24 часа)									
1	Техника безопасности..	1	Комбинированный.	Правила поведения в компьютерном классе.	Технику безопасности при работе на ПК, правила поведения в кабинете.	Включать и выключать ПК.	Текущий.	Создание плаката по ТБ.	1 неделя
2	Введение в курс информатики 11 класса.	1	Комбинированный.	Особенности предмета в 11 классе.	Правила пользования учебником.	Включать и выключать ПК.	Текущий.		1 неделя
3	Информация.	1	Комбинированный.	Основные направления курса 10 класса	Применять знания для решения поставленных вопросов.		Текущий.		1 неделя
4	Информационные процессы.	1	Комбинированный.	Основные направления курса 10 класса	Применять знания для решения поставленных вопросов.		Входящий		1 неделя
5	Информационные системы.	1	Комбинированный.	База данных как информационная система.	Определение бд и информационной системы, основные объекты бд.	Работать в готовой бд.	Текущий.	п. 12.	2 неделя

6	Базы данных.	1	Комбинированный.	Реляционные базы данных.	Определение бд и информационной системы, основные объекты бд.	Работать в готовой бд.	Текущий.	п. 12.	2 недели
7	Таблицы.	1	Комбинированный.	Поле, запись, ключ, целостность бд.	Объяснение значения слов поле, запись	Создавать поля, записи и ключи.	Текущий	п. 13.	2 недели
8	Создание таблиц БД	1	Комбинированный.	Поле, запись, ключ, целостность бд.	Объяснение значения слов поле, запись	Создавать поля, записи и ключи.	Текущий	п. 13.	2 недели
9	Многотабличные бд.	1	Комбинированный.	Типы связей	Типы связей.	Создавать связи между таблицами бд.	Текущий	п. 14.	3 недели
10	Создание многотабличной бд.	1	Комбинированный.	Типы связей	Типы связей.	Создавать связи между таблицами бд.	Текущий	п. 14.	3 недели
11	Решение задач.	1	Комбинированный.	Решение задач.	Правила решения задач бд.	Применять правила для решения задач.	Текущий	п. 14.	3 недели
12	Реляционная модель данных.	1	Комбинированный.	Команда выбора, создание простых запросов к бд.	Структуру команды выбора.	Использовать простые структуры для создания запросов.	Текущий.	п. 15,18.	3 недели
13	Простые запросы.	1	Комбинированный.	Команда выбора, создание простых запросов к бд.	Структуру команды выбора.	Использовать простые структуры для создания запросов.	Текущий.	п. 15,18.	4 недели
14	Работа с таблицей.	1	Комбинированный.	Логические операции И, ИЛИ.	Структуру команды выбора.	Использовать сложные структуры для	Текущий.	п.16,18.	4 недели

				Вычисляемые поля.		создания запросов.			
15	Сложные запросы.	1	Комбинированный.	Логические операции И, ИЛИ. Вычисляемые поля.	Структуру команды выбора.	Использовать сложные структуры для создания запросов.	Текущий.	п.16,18.	4 неделя
16	Формы.	1	Комбинированный.	Форма к бд,	Алгоритм создания форм и отчетов.	Применять алгоритм на практике.	Текущий.	п. 19, 20	4 неделя
17	Отчеты.	1	Комбинированный.	Создание отчета к бд.	Алгоритм создания форм и отчетов.	Применять алгоритм на практике.	Текущий.	п. 19, 20	5 неделя
18	Нереляционные бд.	1	Комбинированный.	Особенности нереляционной БД.	Нереляционные бд	Различия между рбд и нрбд.	Текущий.	п. 22	5 неделя
19-20	Обобщение и систематизация основных понятий темы.	2	Проверка знаний и умений учащихся.	Контрольная работа по теме «Базы данных».	Систематизация знаний по теме «Базы данных»	Создавать многотабличную бд.	Тематический.		5 неделя 1 нед окт
21-22	Работа над ошибками.	2	Комбинированный.	Устранение пробелов.	Основные определения БД.	Создавать и работать с БД.	Текущий.		6 неделя
23-24	Экспертные системы.	2	Комбинированный.	Задачи экспертных систем.	Экспертные системы.	Из каких элементов состоит экспертная система.	Текущий.	п. 23	6 неделя
25-26	Работа с многотабличной бд.	2	Комбинированный.	Принципы работы с	Основы работы с многотабличной бд.	Основы работы с	Текущий.	п. 21	7 неделя

				многотабличной бд.		многотабличной бд.			
Тема «Моделирование» (7 часов)									
27	Модели и моделирование.	1	Комбинированный.	Виды моделей. Адекватность модели	Что такое модель, зачем нужны модели.	Приводить примеры моделей, решать типичные задачи моделирования.	Текущий.	п.6	7 неделя
28	Системный подход в моделировании.	1	Комбинированный.	Табличные модели, иерархии, сетевые модели. Игровые стратегии.	Типы моделей.	Решать задачи на выигрышные стратегии в игре.	Текущий.	п.7	7 неделя
29-30	Этапы моделирования.	2	Комбинированный.	Постановка задачи. Разработка модели. Алгоритм исследования, тестирование модели, Эксперимент и анализ результатов..	Что такое хорошо и плохо поставленные задачи. Выделять существенные свойства в задаче.	Использовать алгоритм моделирования.	Текущий.	П. 8	8 неделя
31-32	Моделирование движения.	2	Комбинированный.	Дискретизация, компьютерная модель.	Что такое дискретизация. Средства моделирования.	Применять средства моделирования.	Текущий.	П. 9	8 неделя

33-34	Математические модели в биологии.	2	Комбинированный.	Модели ограниченного и неограниченного роста. Обратная связь и саморегуляция.	Модели ограниченного и неограниченного роста. Обратная связь и саморегуляция.	Создавать биологические модели в электронных таблицах.	Текущий.	п.10	9 недель
35-36	Системы массового обслуживания.	2	Комбинированный.	Модели массового обслуживания.	Модели массового обслуживания.	Исследование моделей массового обслуживания	Текущий.	п.11	9 недель
Тема «Алгоритмы и программирование» (54 часа)									
37-38	Основные алгоритмические структуры	2	Комбинированный.	Повторение основных алгоритмических структур	Основные приемы составления программ на паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п.54-61	10 недель
39-40	Основные алгоритмические структуры	2	Комбинированный.	Повторение основных алгоритмических структур	Основные приемы составления программ на паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п.54-61	10 недель
41-42	Программирование основных алгоритмических структур.	2	Комбинированный.	Повторение программирования основных алгоритмических структур.	Основные приемы составления программ на паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п.54-61	11 недель
43-44	Одномерные массивы.	2	Комбинированный.	Описание одномерного	Основные приемы составления	Применять основные приемы	Текущий.	п. 62	11 недель

				массива на паскале.	программ на паскале.	составления программ на Паскале.			
45-46	Алгоритмы обработки массивов. Поиск элемента в массиве.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п. 63	12 неделя
47-48	Алгоритмы обработки массивов. Максимальный элемент.	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки линейных массивов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п. 63	12 неделя
49-50	Алгоритмы обработки массивов. Реверс массива.	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки линейных массивов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п. 63	13 неделя
51-52	Алгоритмы обработки массивов. Сортировка массива.	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки линейных массивов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п. 64	13 неделя
53-54	Решение задач	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки линейных массивов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на Паскале.	Текущий.	п. 64	14 неделя

55-56	Самостоятельная работа по решению задач на массивы.	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки линейных массивов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 64	14 неделя
57-58	Работа над ошибками	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки линейных массивов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 64	15 неделя
59-60	Уточнение понятия алгоритма. Доказательство о правильности программ.	2	Комбинированный.	Задачи теории алгоритмов.	Два подхода к проверке правильности программ.	Какая программа называется корректной.	Текущий.	п. 34,37	15 неделя
61-62	Двумерные массивы.	2	Комбинированный.	Описание двумерных массивов на паскале.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 67	16 неделя
63-64	Алгоритмы обработки двумерных массивов. Поиск элементов по заданному условию.	2	Комбинированный.	Алгоритмы обработки двумерных массивов на Паскале.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 67	16 неделя

65-66	Алгоритмы обработки двумерных массивов. Максимальный элемент.	2	Комбинированный.	Составление программ на сортировку двумерного массива.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 67	17 неделя
67-68	Алгоритмы обработки двумерных массивов. Сортировка массива.	2	Комбинированный.	Составление программ на поиск элемента двумерного массива.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 67	17 неделя
69-70	Алгоритмы обработки двумерных массивов. Реверс массива.	2	Комбинированный.	Составление программ на поиск элемента двумерного массива.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 67	18 неделя
71-72	Решение задач	2	Комбинированный.	Составление программ на поиск элемента двумерного массива.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления программ на паскале.	Текущий.	п. 67	18 неделя
73-74	Обобщение и систематизация основных понятий темы.	2	Проверка знаний и умений по теме.	Контрольная работа по теме «Алгоритмы и программирование».	Систематизация знаний по теме.	Систематизация знаний по теме.	Тематический.		19 неделя
75-76	Работа над ошибками	2	Комбинированный.	Устранение пробелов.	Основные правила составления программ на Паскале.	Применять основные приемы составления	Текущий.	п. 64	19 неделя

						программ на паскале.			
77-78	Работа с файлами.	2	Комбинированный.	Составление программ с файловыми переменными.	Использования файловых переменных на паскале	Отлаживать и исполнять программы в системе программирования.	Текущий.	п. 68	20 недель
79-80	Решение задач.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Особенности составления программ с использованием массивов и файлов.	Использовать их в решении различных задач.	Текущий.	п. 68	20 недель
81-82	Символьные строки.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Особенности составления программ с использованием массивов и файлов.	Использовать их в решении различных задач.	Текущий.	п. 66	21 недель
83-84	Решение задач.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Особенности составления программ с использованием массивов и файлов.	Использовать их в решении различных задач.	Текущий.	п. 66	21 недель
85-86	Решение задач.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Особенности составления программ с использованием массивов и файлов.	Использовать их в решении различных задач.	Текущий.	п. 66	22 недель

87-88	Самостоятельная работа.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Особенности составления программ с использованием массивов и файлов.	Использовать их в решении различных задач.	Текущий.	п. 66	22 неделя
89-90	Работа над ошибками.	2	Комбинированный.	Многообразие способов составления программ.	Особенности составления программ с использованием массивов и файлов.	Использовать их в решении различных задач.	Текущий.	п. 66	23 неделя
Тема «Компьютерные сети» (24 часа)									
91-92	Компьютерные сети: основные понятия. Веб-сайты и веб-страницы.	2	Комбинированный.	Локальные и компьютерные сети.	Особенности использования веб-сайтов и веб-страниц.	Работать с готовыми веб-страницами и веб-сайтами.	Текущий.	п. 24 Доклады.	23 неделя
93-94	Структурасети. Текстовые веб-страницы.	2	Комбинированный.	Глобальные компьютерные сети.	Особенности создания текстовой веб-страницы.	Создавать текстовые веб-страницы.	Текущий.	п. 25 Доклады.	24 неделя
95-96	Сеть интернет. Адресация в сети Интернет. Оформление веб-страницы. Рисунки.	2	Комбинированный.	IP адрес компьютера в сети. Домен.	Особенности оформления веб-страницы.	Создавать текстовые веб-страницы.	Текущий.	п. 26, 27. Доклады.	24 неделя
97-98	Службы сети Интернет. Мультимедиа. Таблицы.	2	Комбинированный.	Электронная почта и другие службы Интернета.	Особенности использования таблиц на оформлении веб-страниц.	Создавать текстовые веб-страницы.	Текущий.	п. 28, 29. Доклады.	25 неделя

99-100	Право и этика в интернете. Блоки.	2	Комбинированный.	Интернет и закон, сетевой этикет.	Особенности использования блоков для создания веб-страниц.	Создавать текстовые веб-страницы.	Текущий.	п. 30 Доклады.	25 неделя
101-102	Размещение сайта.	2	Комбинированный.	Хранение файлов, доменное имя., загрузка файлов.	Правила размещения сайта в сети Интернет.	Применять правила на практике	Текущий.	п. 33 Доклады.	26 неделя
103-104	Создание сайта.	2	Комбинированный.	Создание сайтов средствами FrontPage.	Особенности создания сайта.	Создавать веб-страницы и связывать их.	Текущий.	Доклады.	26 неделя
105-106	Создание сайта.	2	Комбинированный.	Создание сайтов средствами FrontPage.	Особенности создания сайта.	Создавать веб-страницы и связывать их.	Текущий.	Доклады.	27 неделя
107-108	Создание сайта.	2	Комбинированный.	Создание сайтов средствами FrontPage.	Особенности создания сайта.	Создавать веб-страницы и связывать их.	Текущий.	Доклады.	
109-110	Создание сайта.	2	Комбинированный.	Создание сайтов средствами FrontPage.	Особенности создания сайта.	Создавать веб-страницы и связывать их.	Текущий.	Доклады.	
111-112	Защита сайта.	2	Комбинированный.	Создание сайтов средствами FrontPage.	Особенности создания сайта.	Создавать веб-страницы и связывать их.	Текущий.	Доклады.	27 неделя
Тема: «Информационная безопасность» (3 часа)									
113-	Вредоносные программы и защита от них.	2	Комбинированный.	Вирус, признаки заражения вирусом. Типы	Особенности вредоносных программ и	Работать с антивирусной программой.	Текущий.	п. 76,	28 неделя

11 4				вредоносных программ.	правила защиты от них.				
11 5- 11 6	Антивирусные программы	2	Комбинированный.	Антивирусные программы	Особенности использования антивируса.	Работать с антивирусной программой.	Текущий.	п.77	28 неде ля
11 7- 11 8	Хэширование и пароли	2	Комбинированный.	Хэширование и пароли.	Смысл хэширования.	Создание паролей.	Текущий.	П. 77	29 неде ля
11 9- 12 0	Шифрование.	2	Комбинированный.	Современные алгоритмы шифрования.	Особенности шифрования в современном мире.	Применять простейшие алгоритмы для шифрования данных.	Текущий.	п. 78.	29 неде ля
12 1- 12 2	Безопасность в Интернете.	2	Комбинированный.	Угрозы безопасности. Правила личной безопасности.	Правила обеспечения безопасности в сети Интернет.	Применять правила на практике в повседневной жизни	Текущий.	п. 82	30 неде ля
11 5- 11 6	Повторение	2	Комбинированный.	Тема Информация.	Информация и информационные процессы.	Решать задачи по теме информация.	Текущий.	п. 82	30 неде ля
11 7- 11 8	Повторение	2	Комбинированный.	Системы счисления.	Переводы чисел из одной СС в другую.	Решать задачи по теме Системы счисления	Текущий.		31 неде ля
11 9- 12 0	Повторение	2	Комбинированный.	Логика	Законы логики.	Решать задачи по теме Логика	Текущий.		31 неде ля

