

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области
«Авиационный техникум им. В.А. Казакова»**

Рассмотрен
на заседании предметной (цикловой)
комиссии _____
Архипова.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
_____ К.А.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО «Авиационный
техникум им. В.А. Казакова»

_____ Н.В. Тылик.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Протокол № _____ от «___» ____ 20__ г.
Председатель ПЦК _____
(подпись) Ф.И.О.

**Календарно-тематический план
на 2023/2024 учебный год**

по учебной дисциплине/МДК ООД.08 Информатика

Составлен на основании рабочей программы учебной дисциплины/МДК ООД.08 Информатика

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

(код, наименование в соответствии с ФГОС СПО)

Группа № ЭВМ-133, ЭВМ-135 Курс 1

Курс	Максимальная учебная нагрузка в часах	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (УД)		Форма промежуточной аттестации	
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка в часах			Самостоятельная работа обучающегося в часах
		Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы, практические занятия, часов		
1	144	144	90	-	экзамен

Преподаватель _____ О.А. Логвиненко
(подпись) Ф.И.О.

Содержание календарно-тематического плана

	Обязательная аудиторная нагрузка		№ п/п занятия	Наименование темы занятия (лекция, практика, комбинированный, лабораторная, самостоятельная, контрольная)	Кол-во часов	Домашнее задание
	Всего часов	в т. ч. Лабораторных\Практических занятий (час.)				
1	2	3	4	5	6	
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	22	12				
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	2		1.	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	4	2	2.	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru

				информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
			3.	Практическая работа №1 «Архивация данных»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	2		4.	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	4	4	5.	Практическая работа №2 «Переводы в позиционных системах счисления»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			6.	Практическая работа №3 «Кодирование текстовой информации»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	2	2	7.	Практическая работа №4 «Построение логических схем на полупроводниках»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2		8.	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.7. Службы Интернета	2	2	9.	Практическая работа №5 «Организация компьютерной сети»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	2	2	10.	Практическая работа №6 «Коллективная работа над документами»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 1.9. Информационная безопасность	2		11.	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	22	22				
Тема 2.1. Обработка информации в	4	4	12.	Практическая работа №7 «Базовые навыки работы с текстом»	2	выполнить интерактивные задания

текстовых процессорах						на сайте https://e-learn.i5t.ru
						13.
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	4	4	14.	Практическая работа №9 «Слияние документов»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
						15.
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	4	4	16.	Практическая работа №11 «Приемы работы с растровой графикой»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
						17.
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	4	4	18.	Практическая работа №13 «Обработка растровых и векторных изображений»	2	
						19.

				видеоролика»		интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	2	2	20.	Практическая работа №15 «Оформление объектов презентации»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	2	2	21.	Практическая работа №16 «Разработка мультимедийной презентации»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	2	2	22.	Практическая работа №17 «Разработка веб-сайта средствами текстового редактора»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Раздел 3. Информационное моделирование	28	20				выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	2		23.	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	2		24.	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.3. Математические модели	2	2	25.	Практическая работа №18 «Линейное программирование»	2	выполнить интерактивные задания

в профессиональной области						на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	4	4	26.	Практическая работа №19 «Базовые алгоритмические структуры»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			27.	Практическая работа №20 «Основы программирования на языке высокого уровня»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	4	2	28.	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			29.	Практическая работа №21 «Алгоритмы обработки числовых последовательностей данных»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	4	4	30.	Практическая работа №22 «Анализ базы данных «Борей»»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			31.	Практическая работа №23 «Язык структурированных запросов SQL»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.7. Технологии	2	2	32.	Табличный процессор. Приемы ввода,	2	выполнить

обработки информации в электронных таблицах				редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
				33.		Практическая работа №24 «Абсолютная, относительная и смешанная адресация»
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	2	2	34.	Практическая работа №25 «Формулы и функции в электронных таблицах»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	2	2	35.	Практическая работа №26 «Построение и оформление графиков, диаграмм и спарклайнов»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	2	36.	Практическая работа №27 «Моделирование в электронных таблицах»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Прикладной модуль 2 Аналитика и визуализация данных на Python	26	18				выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.1. Введение в язык программирования	4	2	37.	Интерактивная среда программирование на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных.	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-

Python				Математические операции с целыми и вещественными числами		learn.i5t.ru
			38.	Практическая работа №28 «Программирование линейных алгоритмов»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.2. Основные алгоритмические конструкции на Python	6	4	39.	Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Синтаксис инструкций if, if-else, if-elif-else. Реализация циклических алгоритмов в Python. Функция range(). Синтаксис цикла for, цикла while	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			40.	Практическая работа №29 «Программирование алгоритмов с условиями»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			41.	Практическая работа №30 «Программирование циклических алгоритмов»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.3. Работа со списками и словарями	4	4	42.	Практическая работа №31 «Работа со списками»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			43.	Практическая работа №32 «Работа со словарями»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru

						learn.i5t.ru
Тема 2.4. Аналитика данных на Python	4	2	44.	Понятие данных, больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			45.	Практическая работа №33 «Работа с большими данными»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.5. Анализ данных на практических примерах	2	2	46.	Практическая работа №34 «Вычисления описательных статистических величин»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 2.6. Основы визуализации данных	4	2	47.	Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			48.	Практическая работа №35 «Основные виды графиков»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru

Тема 2.7. Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	2	2	49.	Практическая работа №36 «Исследование и визуализация данных»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Прикладной модуль 5 Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	28	18				выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.1. Конструктор Тильда	4	2	50.	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			51.	Практическая работа №37 «Функциональные возможности конструктора Тильда»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.2 Создание сайта	4	2	52.	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			53.	Практическая работа №38 «Дизайн сайта»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.3. Создание различных видов	2	2	54.	Практическая работа №39 «Работа со страницами сайта»	2	выполнить интерактивные задания

страниц						на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.4. Стандартные блоки	2	2	55.	Практическая работа №40 «Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.5. Панель навигации	6	4	56.	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			57.	Практическая работа №41 «Панель навигации сайта»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			58.	Практическая работа №42 «Работа с текстом, изображениями и видео»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.6. Настройка главной страницы	4	2	59.	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			60.	Практическая работа №43 «Настройка сайта»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Тема 5.7. Проектная работа с использование конструктора Тильда	6	4	61.	Проектная работа «Создание интернет-магазина»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-

						learn.i5t.ru
			62.	Практическая работа №44 «Создание интернет-магазина»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
			63.	Практическая работа №45 «Создание интернет-магазина»	2	выполнить интерактивные задания на сайте https://e-learn.i5t.ru
Промежуточная аттестация (экзамен)	18					
Итого:	144					

Преподаватель _____
 (подпись) Ф.И.О.