



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2024 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2024 - 2025 учебный год

Специальности	09.02.01 Компьютерные системы и комплексы	
Наименование дисциплины	ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования	
Курс и группа	2 курс КС-23-2	
Семестр	4	
Преподаватель (ФИО)	Филимонова Ольга Николаевна, Некипелова Альбина Сергеевна	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	82	час
В том числе:		
теоретические занятия	38	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	42	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2024

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Программирование на языке C				
Тема 1.1. Основы алгоритмизации				
1-2	теория	История языка программирования. Основные понятия. Структура программы. Типы данных языка программирования.	2	Повторить теоретический материал.
3-4	практическое занятие	Операторы ввода и вывода.	2	
5-6	теория	Составление линейных и разветвленных алгоритмов. Оператор выбора.	2	Повторить теоретический материал.
7-8	практическое занятие	Решение задач с условным оператором if.	2	
9-10	практическое занятие	Решение задач с оператором выбора switch.	2	
11	практическое занятие	Решение задач. Условный оператор. Оператор выбора.	1	
12	практическое занятие	Контрольная работа. Условный оператор. Оператор выбора.	1	
13-14	теория	Составление циклических алгоритмов.	2	Повторить теоретический материал.
15-16	практическое занятие	Применение цикла с параметром.	2	
17-18	практическое занятие	Применение циклов с предусловием и постусловием.	2	
19	практическое занятие	Решение задач. Циклы.	1	
20	практическое занятие	Контрольная работа. Циклы.	1	
21-22	теория	Одномерные массивы. Динамические одномерные массивы.	2	Повторить теоретический материал.
23-24	практическое занятие	Решение задач с использованием одномерных массивов.	2	
25-26	теория	Обработка элементов массива: методы поиска, методы сортировки.	2	
27-28	Самостоятельная работа	Способы обработки элементов массива.	2	
29-30	практическое занятие	Решение задач на обработку элементов массива.	2	
31	практическое занятие	Решение задач. Одномерные массивы.	1	
32	практическое занятие	Контрольная работа. Одномерные массивы.	1	
Тема 1.2. Алгоритмы и структуры данных				
33-34	теория	Двумерные массивы (матрицы).	2	
35-36	практическое занятие	Решение задач с использованием двумерных массивов.	2	
37-38	практическое занятие	Решение задач с использованием двумерных массивов.	2	
39	практическое занятие	Решение задач. Двумерные массивы.	1	
40	практическое занятие	Контрольная работа. Двумерные массивы.	1	
41-42	теория	Понятие функции.	2	
43-44	теория	Определение и вызов функций.	2	
45-46	теория	Локальные и глобальные переменные. Рекурсивные алгоритмы.	2	Повторить теоретический материал.

47-48	практическое занятие	Решение задач с функциями.	2	
49-50	теория	Операторы работы с файлами.	2	Повторить теоретический материал.
51-52	теория	Основные сведения о структурах. Структуры и функции.	2	
53-54	практическое занятие	Создание структур.	2	
55-56	теория	Массивы структур.	2	Повторить теоретический материал.
57-58	теория	Указатели на структуры. Структуры со ссылками на себя.	2	
59	практическое занятие	Решение задач. Структуры.	1	
60	практическое занятие	Контрольная работа. Структуры.	1	
Раздел 2. Объектно-ориентированное программирование				
Тема 2.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования				
61-62	теория	Поточный ввод-вывод информации на языке C++.	2	
63-64	теория	Основы объектно-ориентированного программирования.	2	Повторить теоретический материал.
65-66	теория	Класс. Объект класса. Наследование.	2	
67-68	теория	Создание собственных классов. Установление дружественности и наследования между классами.	2	
69-70	практическое занятие	Решение задач с использованием классов.	2	
71	практическое занятие	Решение задач. Классы.	1	
72	практическое занятие	Контрольная работа. Классы.	1	
73-74	теория	Класс String, использование, инициализация строк.	2	
75-76	практическое занятие	Решение задач со строками.	2	
77-78	теория	Визуальные компоненты.	2	
79-80	практическое занятие	Создание WindowsForms. Калькулятор.	2	
81-82	практическое занятие	Создание WindowsForms. Калькулятор.	2	
Всего:			82	

ЛИТЕРАТУРА

- [основная] Голицына О.Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2008. - 432 с.
- [основная] Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - М. : Академия, 2017. - 304 с.
- [основная] Дорохова, Т. Ю. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Т. Ю. Дорохова, И. Е. Ильина. - Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 139 с. - ISBN 978-5-4488-1531-7, 978-5-4497-. - Текст: электронный: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122426.html>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей