



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.

«31» августа 2023 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2023 - 2024 учебный год

| | | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|-----|
| Специальности | 09.02.07 Информационные системы и программирование | | |
| Наименование дисциплины | ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования | | |
| Курс и группа | 2 курс БД-22-1 | | |
| Семестр | 3 | | |
| Преподаватель (ФИО) | Филимонова Ольга Николаевна, Некипелова Альбина Сергеевна | | |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 76 | | час |
| В том числе: | | | |
| теоретические занятия | 34 | | час |
| лабораторные работы | 0 | | час |
| практические занятия | 40 | | час |
| курсовое проектирование | 0 | | час |
| консультации | 0 | | час |
| Самостоятельная работа | 2 | | час |
| Проверил | Филиппова Т.Ф. 31.08.2023 | | |

| № | Вид занятия | Наименование разделов, тем, СРС | Кол-во | Домашнее задание |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Введение в программирование | | | | |
| Тема 1.1. Языки программирования | | | | |
| 1-2 | теория | Обзор языков программирования. стандарты языков программирования. | 2 | |
| 3-4 | теория | Жизненный цикл программ. Основные этапы решения задач на компьютере. | 2 | Повторить конспект. |
| 5-6 | теория | Введение в язык программирования. Правила оформления текстов программ. | 2 | |
| 7-8 | теория | Структура программы. | 2 | |
| 9-10 | Самостоятельная работа | Программный продукт и его характеристики. | 2 | |
| Раздел 2. Основы алгоритмизации и программирования | | | | |
| Тема 2.1. Основы алгоритмизации | | | | |
| 11 | теория | Структурная организация данных. | 1 | |
| 12 | теория | Структурная организация данных. | 1 | Повторить основные понятия: все типы данных. |
| 13-14 | теория | Модели объектов и процессов. | 2 | |
| 15-16 | теория | Модели объектов и процессов. | 2 | |
| 17-18 | теория | Составление линейных и разветвленных алгоритмов. | 2 | Повторить алгоритм работы с линейными и разветвленными алгоритмами. |
| 19 | практическое занятие | Основы работы в интегрированной среде разработки MS Visual Studio. | 1 | |
| 20 | практическое занятие | Основы работы в интегрированной среде разработки MS Visual Studio | 1 | |
| 21-22 | практическое занятие | Программирование задач линейной структуры. | 2 | |
| 23-24 | практическое занятие | Программирование разветвленных алгоритмов. | 2 | |
| 25-26 | практическое занятие | Программирование разветвленных алгоритмов. | 2 | |
| 27-28 | практическое занятие | Программирование разветвленных алгоритмов. | 2 | |
| 29-30 | практическое занятие | Программирование разветвленных алгоритмов. Условная операция. Оператор выбора. | 2 | |
| 31 | практическое занятие | Разветвленный алгоритм. Решение задач. | 1 | |
| 32 | практическое занятие | Разветвленный алгоритм. Решение задач. | 1 | |
| 33-34 | теория | Решение задач на составление циклических алгоритмов. | 2 | |
| 35-36 | теория | Решение задач на составление циклических алгоритмов. | 2 | |
| 37-38 | практическое занятие | Программирование циклических алгоритмов. | 2 | Подготовиться к текущему контролю. |
| 39-40 | практическое занятие | Программирование циклических алгоритмов. | 2 | |
| 41-42 | практическое занятие | Программирование циклических алгоритмов. | 2 | |
| 43-44 | практическое занятие | Программирование циклических алгоритмов. | 2 | Подготовиться к текущему контролю. |
| 45 | практическое занятие | Циклический алгоритм. Решение задач. | 1 | |

| | | | | |
|--------|----------------------|-----------------------------------------------------|----|------------------------------------|
| 46 | практическое занятие | Циклический алгоритм. Решение задач. | 1 | |
| 47-48 | теория | Функция сложности алгоритма. | 2 | |
| 49-50 | теория | Препроцессорные средства. | 2 | |
| 51-52 | теория | Память. Адреса. Указатели. | 2 | |
| 53-54 | теория | Одномерные массивы. | 2 | |
| 55-56 | теория | Методы сортировки. | 2 | |
| 57-58 | теория | Методы поиска. | 2 | |
| 59-60 | практическое занятие | Решение задач с использованием одномерных массивов. | 2 | |
| 61-62 | практическое занятие | Решение задач с использованием одномерных массивов. | 2 | |
| 63-64 | практическое занятие | Решение задач с использованием одномерных массивов. | 2 | |
| 65-66 | практическое занятие | Решение задач с использованием одномерных массивов. | 2 | |
| 67-68 | теория | Работа со строками. | 2 | |
| 69-70 | практическое занятие | Решение задач со строками. | 2 | |
| 71-72 | практическое занятие | Решение задач со строками. | 2 | |
| 73-74 | практическое занятие | Решение задач со строками. | 2 | Подготовиться к текущему контролю. |
| 75 | практическое занятие | Одномерные массивы. Решение задач. | 1 | |
| 76 | практическое занятие | Одномерные массивы. Решение задач. | 1 | |
| Всего: | | | 76 | |

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Кудинов, Ю. И. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, А. Ю. Келина. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-88247-956-4, 978-5-4488-0757-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92834.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. [основная] Мейер, Б. Инструменты, алгоритмы и структуры данных : учебное пособие / Б. Мейер. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 540 с. — ISBN 978-5-4497-0875-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/146347.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. [основная] Голицына О.Л. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие/О.Л. Голицына, И.И. Попов 3-е изд., испр. и доп. ФОРУМ. М. ст 432
4. [дополнительная] Лубашева, Т. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / Т. В. Лубашева, Б. А. Железко. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 379 с. — ISBN 978-985-503-625-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67689.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
5. [основная] Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - М. : Академия, 2017. - 304 с.