



Министерство образования Иркутской области  
*ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»*

Утверждаю  
Зам. директора по УР  
  
Коробкова Е.А.  
«31» августа 2022 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2022 - 2023 учебный год

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Специальности   | <b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b> |     |
| Наименование дисциплины                               | ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования            |     |
| Курс и группа   | 2 курс ВЕБ-21-1   |     |
| 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. 31.08.2022

| №   | Вид занятия            | Наименование разделов, тем, СРС  | Кол-во | Домашнее задание  |
|---|------------------------|--|--------|---|
| <b>Раздел 1. Введение в программировании</b>              |                        |  |        |   |
| <b>Тема 1.1. Языки программирования</b>                   |                        |  |        |   |
| 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 C++. Правила оформления текстов программ.                      | 2      |   |
| 7-8   | теория                 | Структура программы на языке C++.  | 2      |   |
| 9-10  | Самостоятельная работа | Программный продукт и его характеристики.                                      | 2      |   |
| <b>Раздел 2. Основы алгоритмизации и программирования</b> |                        |  |        |   |
| <b>Тема 2.1. Основы алгоритмизации</b>                    |                        |  |        |   |
| 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. |
| 19-20   | практическое занятие   | Основы работы в интегрированной среде разработки MS Visual Studio.             | 2      |   |
| 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   | Решение задач.   | 1      |   |
| 32  | практическое занятие   | 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   | Решение задач.   | 1      |   |
| 46  | практическое занятие   | 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 | Решение задач.                                      | 1  |                                    |
| 76     | практическое занятие | Решение задач.                                      | 1  |                                    |
| Всего: |                      |   | 76 |                                    |

## ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - М. : Академия, 2017. - 304 с.
2. [основная] Лубашева Т.В. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / Лубашева Т.В., Железко Б.А.. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 379 с. — ISBN 978-985-503-625-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67689.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/67689>
3. [основная] Кудинов Ю.И. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие для СПО / Кудинов Ю.И., Келина А.Ю.. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-88247-956-4, 978-5-4488-0757-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92834.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92834>
4. [основная] Мейер Б. Инструменты, алгоритмы и структуры данных : учебное пособие / Мейер Б.. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-4497-0875-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102012.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей