



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

Утверждаю

Зам. директора

Коробкова Е.А.

«31» августа 2025 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2025 - 2026 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 ИС-24-2                                            |  |     |
| Семестр                                               | 4                                                         |  |     |
| Преподаватель (ФИО)                                   | Некипелова Альбина Сергеевна, Лагерева Ксения Ивановна    |  |     |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 98                                                        |  | час |
| В том числе:                                          |                                                           |  |     |
| теоретические занятия                                 | 28                                                        |  | час |
| лабораторные работы                                   | 0                                                         |  | час |
| практические занятия                                  | 56                                                        |  | час |
| курсовое проектирование                               | 0                                                         |  | час |
| консультации                                          | 0                                                         |  | час |
| Самостоятельная работа                                | 2                                                         |  | час |
| Проверил                                              | Филиппова Т.Ф. 31.08.2025                                 |  |     |

| №                                                                             | Вид занятия            | Наименование разделов, тем, СРС                                                                     | Кол-во | Домашнее задание                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Программирование на языке C</b>                                  |                        |                                                                                                     |        |                                    |
| <b>Тема 1.1. Алгоритмы и структуры данных</b>                                 |                        |                                                                                                     |        |                                    |
| 1-2                                                                           | теория                 | Понятие функции.                                                                                    | 2      |                                    |
| 3-4                                                                           | практическое занятие   | Определение и вызов функций                                                                         | 2      |                                    |
| 5-6                                                                           | практическое занятие   | Определение и вызов функции                                                                         | 2      |                                    |
| 7-8                                                                           | теория                 | Локальные и глобальные переменные                                                                   | 2      |                                    |
| 9-10                                                                          | теория                 | Рекурсивные алгоритмы.                                                                              | 2      |                                    |
| 11-12                                                                         | практическое занятие   | Применение рекурсии                                                                                 | 2      |                                    |
| 13-14                                                                         | практическое занятие   | Решение задач с применением рекурсивных функций.                                                    | 2      |                                    |
| 15-16                                                                         | теория                 | Операторы работы с файлами                                                                          | 2      |                                    |
| 17-18                                                                         | практическое занятие   | Работа с файлами                                                                                    | 2      |                                    |
| 19-20                                                                         | практическое занятие   | Работа с файлами                                                                                    | 2      |                                    |
| 21-22                                                                         | теория                 | Основные сведения о структурах. Структуры и функции.                                                | 2      |                                    |
| 23-24                                                                         | практическое занятие   | Создание структур.                                                                                  | 2      | Подготовиться к текущему контролю. |
| 25-26                                                                         | практическое занятие   | Массивы структур.                                                                                   | 2      |                                    |
| 27-28                                                                         | практическое занятие   | Указатели на структуры                                                                              | 2      |                                    |
| 29                                                                            | практическое занятие   | Структуры со ссылками на себя                                                                       | 1      |                                    |
| 30                                                                            | практическое занятие   | Создание структур.                                                                                  | 1      |                                    |
| <b>Раздел 2. Основы объектно-ориентированного программирования</b>            |                        |                                                                                                     |        |                                    |
| <b>Тема 2.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования</b> |                        |                                                                                                     |        |                                    |
| 31-32                                                                         | практическое занятие   | Поточный ввод-вывод информации в языке C++                                                          | 2      |                                    |
| 33-34                                                                         | теория                 | Основы объектно-ориентированного программирования.                                                  | 2      | Учить конспект                     |
| 35-36                                                                         | теория                 | Класс. Объект класса. Наследование.                                                                 | 2      | Учить конспект                     |
| 37-38                                                                         | теория                 | Создание собственных классов. Установление отношений дружественности и наследования между классами. | 2      |                                    |
| 39-40                                                                         | практическое занятие   | Решение задач с использованием классов                                                              | 2      |                                    |
| 41                                                                            | практическое занятие   | Работа с классами. Решение задач.                                                                   | 1      |                                    |
| 42                                                                            | практическое занятие   | Работа с классами. Решение задач.                                                                   | 1      |                                    |
| 43-44                                                                         | практическое занятие   | Класс string, использование, инициализация строк.                                                   | 2      |                                    |
| 45-46                                                                         | практическое занятие   | Работа со строками, используя метод string.                                                         | 2      |                                    |
| 47-48                                                                         | практическое занятие   | Решение задач со строками.                                                                          | 2      |                                    |
| 49-50                                                                         | Самостоятельная работа | Поиск ошибок в коде.                                                                                | 2      |                                    |
| 51-52                                                                         | теория                 | Перегрузка операций.                                                                                | 2      |                                    |

|                                           |                      |                                                                                                     |    |                                                               |
|-------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|
| 53-54                                     | теория               | Исключение. Ошибка. Код ошибки.                                                                     | 2  |                                                               |
| 55-56                                     | практическое занятие | Визуальные компоненты.                                                                              | 2  | Учить конспект                                                |
| 57-58                                     | практическое занятие | Изучение способов работы с визуальными компонентами.                                                | 2  |                                                               |
| 59-60                                     | практическое занятие | Создание WindowsForms. Калькулятор.                                                                 | 2  |                                                               |
| 61-62                                     | практическое занятие | Создание WindowsForms. Калькулятор.                                                                 | 2  |                                                               |
| 63-64                                     | теория               | Создание меню в Windows Forms.                                                                      | 2  |                                                               |
| 65-66                                     | практическое занятие | Создание WindowsForms. Текстовый редактор.                                                          | 2  | Подготовить презентацию на тему "Элементы окна (WindowsForm)" |
| 67-68                                     | практическое занятие | Создание WindowsForms. Текстовый редактор                                                           | 2  |                                                               |
| 69-70                                     | теория               | Создание Windows Forms. Создание анимации.                                                          | 2  |                                                               |
| 71-72                                     | теория               | Создание окон сообщений                                                                             | 2  |                                                               |
| 73-74                                     | теория               | Создание Windows Forms. Панель вкладок tabControl.                                                  | 2  |                                                               |
| 75-76                                     | практическое занятие | Разработка игры "Угадай число"                                                                      | 2  |                                                               |
| 77-78                                     | практическое занятие | Особенности проектирование клиент-серверных приложений                                              | 2  |                                                               |
| 79-80                                     | практическое занятие | Создание Windows Forms. Разработка игрового приложения (разработка алгоритма работы программы).     | 2  |                                                               |
| 81-82                                     | практическое занятие | Создание WindowsForm. Разработка игрового приложения (проектирование пользовательского интерфейса). | 2  |                                                               |
| 83-84                                     | практическое занятие | Создание WindowsForm. Разработка игрового приложения (реализация программы)                         | 2  |                                                               |
| 85                                        | практическое занятие | Работа с визуальными компонентами                                                                   | 1  |                                                               |
| 86                                        | практическое занятие | Работа с визуальными компонентами                                                                   | 1  |                                                               |
| 87-88                                     | консультация         | Основы алгоритмизации                                                                               | 2  |                                                               |
| 89-90                                     | консультация         | Структуры данных                                                                                    | 2  |                                                               |
| 91-92                                     | консультация         | Основные принципы объектно-ориентированного программирования.                                       | 2  |                                                               |
| <b>Раздел 3. Промежуточная аттестация</b> |                      |                                                                                                     |    |                                                               |
| <b>Тема 3.1. Промежуточная аттестация</b> |                      |                                                                                                     |    |                                                               |
| 93-98                                     |                      | Промежуточная аттестация                                                                            | 6  |                                                               |
| Всего:                                    |                      |                                                                                                     | 98 |                                                               |

## ИСТОЧНИКИ

1. [дополнительная] 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. [дополнительная] 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. [дополнительная] 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. [дополнительная] Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для СПО / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - М. : Академия, 2017. - 304 с.

6. [дополнительная] 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, 978-5-4497-1718-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122426.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.