



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 ИС-21-2	
Семестр	3	
Преподаватель (ФИО)	Некипелова Альбина Сергеевна, Филимонова Ольга Николаевна	
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.	<b>2</b>	
3-4	теория	Жизненный цикл программ. Основные этапы решения задач на компьютере.	<b>2</b>	Повторить конспект.
5-6	теория	Введение в язык C++. Правила оформления текстов программ.	<b>2</b>	
7-8	теория	Структура программы на языке C++.	<b>2</b>	
9-10	Самостоятельная работа	Программный продукт и его характеристики.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Основы алгоритмизации и программирования</b>				
<b>Тема 2.1. Основы алгоритмизации</b>				
11	теория	Структурная организация данных.	<b>1</b>	
12	теория	Структурная организация данных.	<b>1</b>	Повторить основные понятия: все типы данных.
13-14	теория	Модели объектов и процессов.	<b>2</b>	
15-16	теория	Модели объектов и процессов.	<b>2</b>	
17-18	теория	Составление линейных и разветвленных алгоритмов.	<b>2</b>	Повторить алгоритм работы с линейными и разветвленными алгоритмами.
19-20	практическое занятие	Основы работы в интегрированной среде разработки MS Visual Studio.	<b>2</b>	
21-22	практическое занятие	Программирование задач линейной структуры.	<b>2</b>	
23-24	практическое занятие	Программирование разветвленных алгоритмов.	<b>2</b>	
25-26	практическое занятие	Программирование разветвленных алгоритмов.	<b>2</b>	
27-28	практическое занятие	Программирование разветвленных алгоритмов.	<b>2</b>	
29-30	практическое занятие	Программирование разветвленных алгоритмов. Условная операция. Оператор выбора.	<b>2</b>	
31	практическое занятие	Решение задач.	<b>1</b>	
32	практическое занятие	Решение задач.	<b>1</b>	
33-34	теория	Решение задач на составление циклических алгоритмов.	<b>2</b>	
35-36	теория	Решение задач на составление циклических алгоритмов.	<b>2</b>	
37-38	практическое занятие	Программирование циклических алгоритмов.	<b>2</b>	Подготовиться к текущему контролю.
39-40	практическое занятие	Программирование циклических алгоритмов.	<b>2</b>	
41-42	практическое занятие	Программирование циклических алгоритмов.	<b>2</b>	
43-44	практическое занятие	Программирование циклических алгоритмов.	<b>2</b>	Подготовиться к текущему контролю.
45	практическое занятие	Решение задач.	<b>1</b>	
46	практическое занятие	Решение задач.	<b>1</b>	
47-48	теория	Функция сложности алгоритма.	<b>2</b>	

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