



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	4	
Преподаватель (ФИО)	Филимонова Ольга Николаевна, Некипелова Альбина Сергеевна	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	80	час
В том числе:		
теоретические занятия	34	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	36	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. Основы алгоритмизации и программирования</b>				
<b>Тема 1.1. Алгоритмы и структуры данных</b>				
1-2	теория	Двумерные массивы (матрицы).	2	
3-4	практическое занятие	Решение задач с использованием двумерных массивов.	2	
5-6	практическое занятие	Решение задач с использованием двумерных массивов.	2	
7-8	практическое занятие	Решение задач с использованием двумерных массивов.	2	Подготовиться к текущему контролю
9	практическое занятие	Решение задач.	1	
10	практическое занятие	Решение задач.	1	
11-12	теория	Понятие функции.	2	
13-14	теория	Использование массивов в качестве параметров.	2	
15-16	теория	Итеративные и рекурсивные алгоритмы.	2	
17-18	теория	Итеративные и рекурсивные алгоритмы.	2	
19-20	Самостоятельная работа	Основные определения теории графов.	2	
21-22	практическое занятие	Решение задач с применением рекурсивных функций.	2	
23-24	практическое занятие	Решение задач с применением рекурсивных функций.	2	
25-26	теория	Решение задач с использованием переменных комбинированного типа.	2	
27-28	теория	Динамические структуры данных (списки) Формирование списков.	2	
29-30	практическое занятие	Решение задач со структурами.	2	Подготовиться к текущему контролю.
31-32	практическое занятие	Решение задач со структурами.	2	
33	практическое занятие	Решение задач.	1	
34	практическое занятие	Решение задач.	1	
<b>Раздел 2. Основы объектно-ориентированного программирования</b>				
<b>Тема 2.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования</b>				
35-36	теория	Объектно-ориентированная модель. Этапы разработки программных продуктов с использованием ООП.	2	
37-38	теория	Классы. Создание объектов (экземпляров) класса.	2	
39-40	практическое занятие	Написание классов.	2	
41-42	теория	Особенности классов.	2	
43-44	теория	Наследование, полиморфизм.	2	
45-46	практическое занятие	Создание иерархии классов.	2	
47-48	практическое занятие	Создание иерархии классов.	2	
49-50	теория	Потоковый ввод/вывод.	2	
51-52	практическое занятие	Ввод/вывод различных типов данных.	2	Подготовиться к текущему контролю.

53-54	практическое занятие	Ввод/вывод различных типов данных.	2	
55	практическое занятие	Решение задач.	1	
56	практическое занятие	Решение задач.	1	
57-58	теория	Создание Windows Forms.	2	
59-60	теория	Создание Windows Forms.	2	
61-62	практическое занятие	Создание Windows Forms "Калькулятор".	2	
63-64	теория	Создания меню в Windows Forms.	2	
65-66	практическое занятие	Создание Windows Forms "Текстовый редактор".	2	
67-68	теория	Создание Windows Forms. Создание анимации.	2	
69-70	теория	Создание Windows Forms. Панель вкладок tabControl.	2	
71-72	практическое занятие	Создание Windows Forms. Разработка теста.	2	
73-74	консультация	Основные принципы объектно-ориентированного программирования.	2	
<b>Раздел 3. Промежуточная аттестация</b>				
<b>Тема 3.1. Промежуточная аттестация</b>				
75-80		Промежуточная аттестация	6	
Всего:			80	

## 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