



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

Утверждаю

Зам. директора по УР

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2024 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2024 - 2025 учебный год

Специальности	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>	
Наименование	МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения	
Курс и группа	4 курс БД-21-1	
Семестр	7	
Преподаватель (ФИО)	Кудрявцева Марина Анатольевна	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	78	час
В том числе:		
теоретические занятия	28	час
лабораторные работы	0	час
практические занятия	18	час
курсовое проектирование	30	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил \_\_\_\_\_ Филиппова Т.Ф. 31.08.2024

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Аспекты разработки программного обеспечения</b>				
<b>Тема 1.1. Теоретические аспекты разработки программного обеспечения</b>				
1	теория	Особенности понятия разработки программного обеспечения и информационной системы.	1	
2	теория	Жизненный цикл программного обеспечения. Модели жизненного цикла программного обеспечения.	1	Изучить еще одну модель, которые не рассматривали на занятии.
3	теория	Принцип разработки информационной системы.	1	
4-5	курсовое проектирование	Предпроектное исследование предметной области.	2	
6-7	теория	Качество программного обеспечения.	2	Подготовиться к ТК.
8	теория	Построение архитектуры программного средства.	1	
9-10	курсовое проектирование	Разработка технического задания.	2	
11-12	курсовое проектирование	Выбор архитектуры программного обеспечения.	2	
<b>Тема 1.2. Моделирование предметной области с помощью UML</b>				
13	теория	Структурный и объектно-ориентированный подходы к разработке ИС.	1	
14	теория	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	1	подготовить историческую справку по созданию UML
15	практическое занятие	Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Деятельности	1	
16	практическое занятие	Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов.	1	
17-18	курсовое проектирование	Разработка структурной и функциональной схем программного обеспечения.	2	
<b>Тема 1.3. Моделирование предметной области в нотации IDEF0</b>				
19	теория	Моделирование предметной области в нотации IDEF0.	1	составить пример предметной области в нотации IDEF0
20	практическое занятие	Моделирование предметной области в нотации IDEF0.	1	
21-22	практическое занятие	Моделирование предметной области в нотации IDEF0.	2	
23	практическое занятие	Моделирование предметной области в нотации IDEF3.	1	
<b>Раздел 2. Разработка пользовательских интерфейсов</b>				
<b>Тема 2.1. Проектирование пользовательского интерфейса</b>				
24	практическое занятие	Разработка объектно-ориентированного пользовательского интерфейса.	1	повторить принципы построения пользовательских интерфейсов
25-26	Самостоятельная работа	. Разработка формы диалога	2	
<b>Раздел 3. Реализация программных продуктов</b>				
<b>Тема 3.1. Современные принципы и методы разработки программных приложений</b>				

27	теория	Подходы к разработке программного обеспечения.	1	
28	теория	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	1	
29	теория	Стандарты кодирования.	1	
30-31	теория	Разработка ПП	2	
32-33	практическое занятие	Разработка ПП.	2	
34-35	теория	Разработка ПО с помощью веб инструментов.	2	
36-37	теория	Разработка ПО с помощью веб инструментов.	2	подготовиться к ТК
38	практическое занятие	Разработка веб приложений	1	
39	практическое занятие	Использование фреймворков в разработке программных продуктов.	1	
<b>Раздел 4. Оценка качества программных средств</b>				
<b>Тема 4.1. Тестирование и отладка программ</b>				
40-41	теория	Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	2	
42	практическое занятие	Оценка программных средств с помощью метрик.	1	
43	практическое занятие	Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования.	1	составить сравнительную таблицу стандартам кодирования
44	теория	Тестовое покрытие.	1	
45	теория	Тестовый сценарий, тестовый пакет.	1	повторить основные термины
46	практическое занятие	Составление траектории функционального тестирования	1	
47-48	теория	Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	2	
49	практическое занятие	Порядок разработки тестов методами "белого ящика" и "черного ящика".	1	
50	практическое занятие	Оценка необходимого количества тестов.	1	подготовиться к ТК
51	практическое занятие	Разработка тестовых пакетов.	1	
<b>Тема 4.2. Сопровождение программного обеспечения</b>				
52	теория	Сопровождение программного обеспечения.	1	
53	практическое занятие	Разработка и оформление технического задания	1	
54-55	теория	Виды программных документов.	2	
<b>Раздел 5. Курсовое проектирование</b>				
<b>Тема 5.1. Определение требований к программному продукту</b>				
56-57	курсовое проектирование	Предпроектное исследование предметной области.	2	
58-59	курсовое проектирование	Разработка технического задания.	2	
60	теория	Выбор архитектуры программного обеспечения.	1	
61-62	курсовое проектирование	Выбор типа пользовательского интерфейса.	2	

63-64	курсовое проектирование	Выбор языка и среды программирования.	2	подготовиться к ТК
65	курсовое проектирование	Анализ требований к программному обеспечению	1	
66	курсовое проектирование	Анализ требований к программному обеспечению.	1	
<b>Тема 5.2. Проектирование программного обеспечения</b>				
67-68	курсовое проектирование	Разработка структурной и функциональной схем программного обеспечения.	2	
69-70	курсовое проектирование	Проектирование базы данных.	2	
71-72	курсовое проектирование	Реализация программного продукта.	2	
73-74	курсовое проектирование	Реализация программного продукта.	2	
<b>Тема 5.3. Тестирование программного обеспечения</b>				
75-76	курсовое проектирование	Выбор метода тестирования.	2	
77-78	курсовое проектирование	Разработка тестовых наборов.	2	
Всего:			78	

## ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Голицына О.Л. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ, 2008. - 448 с.
2. [основная] Зубкова Т.М. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для СПО / Зубкова Т.М.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 468 с. — ISBN 978-5-4488-0354-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86208.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. [основная] Сосинская С.С. Использование языка C# в различных информационных технологиях : учебник / С.С. Сосинская. - Старый Оскол : ТНТ, 2017. - 368 с.