



Министерство образования Иркутской области  
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю  
Заместителя директора по УР  
  
Коробкова Е.А.  
«31» августа 2023 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
на 2023 - 2024 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-20-2	
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. 31.08.2023

№	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	выучить основные термины
2	теория	Жизненный цикл программного обеспечения. Модели жизненного цикла программного обеспечения.	1	изучить еще одну модель
3	теория	Принцип разработки информационной системы	1	
4	теория	Качество программного обеспечения	1	подготовиться к ТК
5-6	теория	Построение архитектуры программного средства	2	
<b>Тема 1.2. Моделирование предметной области с помощью UML</b>				
7	теория	Структурный и объектно-ориентированный подходы к разработке ИС	1	
8	теория	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.	1	подготовить историческую справку по созданию UML
9	практическое занятие	Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности	1	
10	практическое занятие	Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Разворачивания	1	
11	практическое занятие	Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов	1	
<b>Тема 1.3. Моделирование предметной области в нотации IDEF0</b>				
12	теория	Моделирование предметной области в нотации IDEF0	1	составить пример предметной области в нотации IDEF0
13	практическое занятие	Моделирование предметной области в нотации IDEF0	1	
14	практическое занятие	Моделирование предметной области в нотации IDEF0	1	
15	практическое занятие	Моделирование предметной области в нотации IDEF3	1	
<b>Раздел 2. Разработка пользовательских интерфейсов</b>				
<b>Тема 2.1. Проектирование пользовательского интерфейса</b>				
16	практическое занятие	Разработка объектно-ориентированного пользовательского интерфейса	1	повторить принципы построения пользовательских интерфейсов
17-18	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>				
19	теория	Подходы к разработке программного обеспечения	1	
20	теория	Основные подходы к интегрированию программных модулей.	1	
21	теория	Стандарты кодирования.	1	
22-23	теория	Разработка ПП	2	
24-25	практическое занятие	Разработка ПП	2	
26-27	теория	Разработка ПО с помощью веб инструментов	2	

28-29	теория	Разработка ПО с помощью веб инструментов	2	подготовиться к ТК
30	практическое занятие	Разработка веб приложений	1	
31	практическое занятие	Использование фреймворков в разработке	1	

#### *Раздел 4. Оценка качества программных средств*

##### *Тема 4.1. Тестирование и отладка программ*

32-33	теория	Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.	2	
34	практическое занятие	Оценка программных средств с помощью метрик	1	
35	практическое занятие	Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования	1	составить сравнительную таблицу стандартам кодирования
36	теория	Тестовое покрытие.	1	
37	теория	Тестовый сценарий, тестовый пакет.	1	повторить основные термины
38	практическое занятие	Составление траектории функционального тестирования	1	
39-40	теория	Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.	2	
41	практическое занятие	Порядок разработки тестов методами "белого ящика" и "черного ящика".	1	
42	практическое занятие	Оценка необходимого количества тестов	1	подготовиться к ТК
43	практическое занятие	Разработка тестовых пакетов	1	

##### *Тема 4.2. Сопровождение программного обеспечения*

44	теория	Сопровождение программного обеспечения	1	
45	практическое занятие	Разработка и оформление технического задания	1	
46-47	теория	Виды программных документов	2	

#### *Раздел 5. Курсовое проектирование*

##### *Тема 5.1. Определение требований к программному продукту*

48-49	курсовое проектирование	Предпроектное исследование предметной области	2	
50-51	курсовое проектирование	Разработка технического задания	2	
52	теория	Выбор архитектуры программного обеспечения	1	
53-54	курсовое проектирование	Выбор типа пользовательского интерфейса	2	
55-56	курсовое проектирование	Выбор языка и среды программирования	2	подготовиться к ТК
57-58	курсовое проектирование	Анализ требований к программному обеспечению	2	

##### *Тема 5.2. Проектирование программного обеспечения*

59-60	курсовое проектирование	Разработка структурной и функциональной схем программного обеспечения	2	
-------	-------------------------	---	---	--

61-62	курсовое проектирование	Проектирование БД	2	
63-64	курсовое проектирование	Реализация ПО	2	
65-66	курсовое проектирование	Реализация ПО	2	
<b>Тема 5.3. Тестирование программного обеспечения</b>				
67-68	курсовое проектирование	Выбор метода тестирования	2	
69-70	курсовое проектирование	Разработка тестовых наборов	2	
71-72	курсовое проектирование	Отладка программного обеспечения	2	
<b>Тема 5.4. Программная документация</b>				
73-74	курсовое проектирование	Выбор видов программной документации	2	
75-76	курсовое проектирование	Составление программной документации	2	
77-78	курсовое проектирование	Оформление пояснительной записки	2	
Всего:			78	

## ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Голицына О.Л. Программное обеспечение : учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партика, 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.