



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

Утверждаю

Зам. 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.05.02 Разработка кода информационных систем		
Курс и группа	4 курс ВЕБ-20-1		
Семестр	7		
Преподаватель (ФИО)	Александрова Алена Сергеевна		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	140		час
В том числе:			
теоретические занятия	44		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	55		час
курсовое проектирование	30		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	2		час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2023		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, CPC	Кол-во	Домашнее задание
<b>Раздел 1. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем</b>				
<b>Тема 1.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой</b>				
1-2	теория	Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности	2	Составить список актуальных CASE средств
3-4	теория	Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации	2	составить 5 вопросов по изученной теме
5	практическое занятие	Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности и генерация кода	1	
6	практическое занятие	Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода	1	
7	практическое занятие	Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода	1	
8	практическое занятие	Построение диаграммы компонентов и генерация кода	1	
9-10	практическое занятие	Построение диаграмм потоков данных и генерация кода	2	
11-12	теория	Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка	2	выписать должности в командной разработке
13-14	практическое занятие	Использование системы контроля версий.	2	
15-18	теория	Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	4	привести примеры ИС
19-20	теория	Сервисно - ориентированные архитектуры	2	составить термины данной темы
21-24	теория	Интегрированные среды разработки для создания независимых программ	4	привести примеры среды разработки для создания независимых программ
25-26	теория	Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	
27-28	теория	Разработка сценариев с помощью специализированных языков	2	читать конспект
<b>Тема 1.2. Разработка и модификация информационных систем</b>				
29-32	теория	Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	4	
33-34	теория	Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	2	выбрать 2 источника описывающих процесс создания ИС
35-36	теория	Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта	2	
37-38	теория	Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.	2	составить перечень технических средств
39-40	практическое занятие	Обоснование выбора технических средств	2	
41-42	практическое занятие	Стоимостная оценка проекта	2	

43-46	теория	Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей	4	Читать конспект
47-48	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей	2	
49	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей	1	
50-51	теория	Настройки среды разработки	2	
52-53	теория	Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта	2	
54-55	теория	Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).	2	
56	практическое занятие	Разработка графического интерфейса приложения	1	
57-58	теория	Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стил программирования	2	подготовиться к ТК
59-60	теория	Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов	2	
61	практическое занятие	Построение и обоснование модели проекта	1	
62	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	1	
63-64	практическое занятие	Проектирование и разработка интерфейса пользователя	2	
65-66	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
67	практическое занятие	Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения	1	
68	практическое занятие	Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения	1	
69-70	практическое занятие	Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения	2	
71	практическое занятие	Разработка и отладка генератора случайных символов	1	
72-73	практическое занятие	Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения	2	
74	практическое занятие	Интеграция модуля в информационную систему	1	
75	практическое занятие	Программирование обмена сообщениями между модулями	1	
76-77	практическое занятие	Программирование обмена сообщениями между модулями	2	
78	практическое занятие	Организация файлового ввода-вывода данных	1	
79-80	практическое занятие	Разработка модулей экспертной системы	2	
81-82	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента	2	

83-84	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента	2	
85-86	практическое занятие	Интеграции программных модулей. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.	2	
87-88	практическое занятие	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных	2	
89-90	Самостоятельная работа	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	2	
91-95	практическое занятие	Процесс отладки.	5	
96-97	практическое занятие	Отладочные классы.	2	
98-99	практическое занятие	Спецификация настроек типовой ИС.	2	
100-101	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя	2	
<b>Раздел 2. Разработка программного продукта (курсовое проектирование)</b>				
<b>Тема 2.1. Определение требований к программному обеспечению</b>				
102-103	курсовое проектирование	Предпроектное исследование предметной области	2	Спланировать работу по КП
104-105	курсовое проектирование	Разработка технического задания	2	
106-107	курсовое проектирование	Выбор архитектуры программного обеспечения	2	
108-109	курсовое проектирование	Выбор типа пользовательского интерфейса	2	
110-111	курсовое проектирование	Выбор языка и среды программирования	2	
<b>Тема 2.2. Проектирование программного обеспечения</b>				
112-113	курсовое проектирование	Разработка структурной и функциональной схем программного обеспечения	2	
114-115	курсовое проектирование	Проектирование структур данных	2	
<b>Тема 2.3. Разработка программного продукта</b>				
116-117	курсовое проектирование	Реализация программного продукта	2	
118-119	курсовое проектирование	Реализация основных элементов пользовательского интерфейса	2	
120-121	курсовое проектирование	Реализация базы данных	2	
<b>Тема 2.4. Тестирование программного обеспечения</b>				
122-123	курсовое проектирование	Отладка программного обеспечения	2	
124-125	курсовое проектирование	Выбор метода тестирования	2	

126-1 27	курсовое проектирование	Разработка тестовых наборов	2	
Тема 2.5. Программная документация				
128-1 29	курсовое проектирование	Разработка технической документации на эксплуатацию программного продукта	2	
130-1 31	курсовое проектирование	Оформление пояснительной записки	2	
132-1 33	консультация	Проектирование информационной системы	2	
134-1 35	консультация	Разработка информационной системы	2	
136-1 37	консультация	Оформление документации к разработки	2	
Раздел 3. Промежуточная аттестация				
Тема 3.1. Промежуточная аттестация				
138-1 40		Промежуточная аттестация	3	
Всего:			140	

## ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Д.В. Киселев, Е.Л. Федотова; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2009. - 384 с.
2. [основная] Куликова Л.Л. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Л.Л. Куликова. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 252 с.