



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.05.02 Разработка кода информационных систем		
Курс и группа	4 курс ВЕБ-21-1		
Семестр	7		
Преподаватель (ФИО)	Александрова Алена Сергеевна, Денисова Анна Степановна		
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. 31.08.2024		

№	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	теория	Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.	1	
12	теория	Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.	1	выписать должности в командной разработке
13-14	практическое занятие	Использование системы контроля версий.	2	
15-16	теория	Обеспечение кроссплатформенности информационной системы.	2	
17	теория	Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	1	
18-19	теория	Обеспечение кроссплатформенности информационной системы	2	привести примеры ИС
20	теория	Сервисно - ориентированные архитектуры	1	составить термины данной темы
21-22	теория	Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2	
23-24	теория	Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2	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>				
29-30	теория	Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	2	
31-32	теория	Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	2	

33-34	теория	Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	2	
35	теория	Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	1	выбрать 2 источника описывающих процесс создания ИС
36	теория	Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта.	1	
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	Обоснование выбора технических средств.	2	
43	практическое занятие	Стоимостная оценка проекта.	1	
44-45	теория	Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий.	2	
46-47	теория	Распределение ролей.	2	Читать конспект
48-49	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей	2	
50	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей	1	
51-52	теория	Настройки среды разработки.	2	
53-54	теория	Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта.	2	
55-56	теория	Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI).	2	
57	практическое занятие	Разработка графического интерфейса приложения.	1	
58-59	теория	Понятие спецификации языка программирования.	2	
60	теория	Синтаксис языка программирования. Стил программирования.	1	подготовиться к ТК
61	теория	Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.	1	
62	практическое занятие	Построение и обоснование модели проекта.	1	
63	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	1	
64-65	практическое занятие	Проектирование и разработка интерфейса пользователя.	2	
66-67	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
68	практическое занятие	Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения.	1	
69	практическое занятие	Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения.	1	

70-71	практическое занятие	Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения.	2	
72	практическое занятие	Разработка и отладка генератора случайных символов.	1	
73-74	практическое занятие	Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения.	2	
75	практическое занятие	Интеграция модуля в информационную систему.	1	
76	практическое занятие	Программирование обмена сообщениями между модулями.	1	
77-78	практическое занятие	Программирование обмена сообщениями между модулями.	2	
79-82	практическое занятие	Организация файлового ввода-вывода данных.	4	
83-84	практическое занятие	Разработка модулей экспертной системы.	2	
85-86	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
87-88	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
89	практическое занятие	Интеграции программных модулей.	1	
90-91	практическое занятие	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.	2	
92	практическое занятие	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных	1	
93-94	Самостоятельная работа	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений	2	
95-96	практическое занятие	Процесс отладки.	2	
97-98	практическое занятие	Отладочные классы.	2	
99-100	практическое занятие	Спецификация настроек типовой ИС.	2	
101	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	1	
<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	
108-110	курсовое проектирование	Выбор типа пользовательского интерфейса.	3	
111	курсовое проектирование	Выбор языка и среды программирования.	1	
<b>Тема 2.2. Проектирование программного обеспечения</b>				
112-113	курсовое проектирование	Разработка структурной и функциональной схем программного обеспечения.	2	

114-1 15	курсовое проектирование	Проектирование структур данных.	2	
<b>Тема 2.3. Разработка программного продукта</b>				
116-1 17	курсовое проектирование	Реализация программного продукта.	2	
118-1 19	курсовое проектирование	Реализация основных элементов пользовательского интерфейса.	2	
120-1 21	курсовое проектирование	Реализация базы данных.	2	
<b>Тема 2.4. Тестирование программного обеспечения</b>				
122-1 24	курсовое проектирование	Отладка программного обеспечения.	3	
125	курсовое проектирование	Выбор метода тестирования	1	
126-1 27	курсовое проектирование	Разработка тестовых наборов.	2	
<b>Тема 2.5. Программная документация</b>				
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 разработке.	2	
<b>Раздел 3. Промежуточная аттестация</b>				
<b>Тема 3.1. Промежуточная аттестация</b>				
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.
3. [основная] Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. - М. : КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 336 с.