



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	2 курс ИС-23-1		
Семестр	4		
Преподаватель (ФИО)	Шекунов Евгений Александрович		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	166		час
В том числе:			
теоретические занятия	66		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	92		час
курсовое проектирование	0		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. 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	Привести примеры актуальных средств разработки. Обосновать.
3-4	теория	Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации.	2	Перечислить средства разработки.
5-6	теория	Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка.	2	Составить список актуальных программ. Системы контроля версий.
7-8	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей.	2	
9-10	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей.	2	
11-12	теория	Обеспечение кроссплатформенности информационной системы.	2	
13-14	теория	Сервисно - ориентированные архитектуры.	2	
15-16	теория	Интегрированные среды разработки для создания независимых программ.	2	Сравнить две интегрированные среды разработки. Критерии сравнения определить самостоятельно.
17-18	теория	Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования.	2	Составить сравнительную таблицу на конкретных примерах сравнения объектно-ориентированных и структурных языков программирования.
19-20	теория	Объектно-ориентированные и структурные языки программирования.	2	
21-22	практическое занятие	Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	2	
23-24	практическое занятие	Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	2	
25	теория	Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	1	
26	теория	Разработка сценариев с помощью специализированных языков.	1	Привести примеры специализированных языков, и области их применения.
27-28	практическое занятие	Построение диаграммы вариантов использования и диаграммы последовательности, генерация кода.	2	Ответить на вопрос: как диаграмма при проектировании особенно нужно и почему?
29-30	практическое занятие	Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода.	2	Ответить на вопрос: почему диаграмма кооперации нужно при проектировании и почему?
31-32	практическое занятие	Построение диаграммы деятельности, диаграммы состояний и диаграммы классов и генерация кода.	2	
33-34	практическое занятие	Построение диаграммы компонентов и генерация кода.	2	Приготовится к текущему контролю.
35	практическое занятие	Построение диаграмм потоков данных и генерация кода.	1	
36	практическое занятие	Построение диаграмм потоков данных и генерация кода	1	
<b>Тема 1.2. Разработка и модификация информационных систем</b>				

37-38	теория	Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы.	2	
39-40	теория	Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств.	2	Перечислить средства разработки для клиент-серверных приложений
41-42	теория	Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта.	2	
43-44	теория	Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств.	2	
45-46	теория	Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей.	2	
47-48	практическое занятие	Настройки среды разработки.	2	
49-50	практическое занятие	Обоснование выбора технических средств.	2	
51-52	практическое занятие	Обоснование выбора технических средств.	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	теория	Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования.	1	Ответить на вопрос: Почему стиль программирования важен в коллективной разработке?
58	теория	Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов.	1	
59	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	1	
60	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	1	
61-62	практическое занятие	Проектирование пользовательского интерфейса.	2	
63-64	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
65-66	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
67-68	теория	Виды, цели и уровни интеграции программных модулей.	2	
69-70	практическое занятие	Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	2	
71	практическое занятие	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	1	
72	практическое занятие	Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	1	
73-74	теория	Организация файлового ввода-вывода.	2	
75-76	практическое занятие	Процесс отладки. Отладочные классы.	2	

77-78	практическое занятие	Процесс отладки. Отладочные классы.	2	
79-80	теория	Спецификация настроек типовой ИС.	2	
81-82	практическое занятие	Стоимостная оценка проекта.	2	Вопрос: Какие риски можно закладывать в стоимостную оценку проекта?
83-84	практическое занятие	Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей.	2	
85	практическое занятие	Проектирование и разработка интерфейса пользователя.	1	
86	практическое занятие	Проектирование и разработка интерфейса пользователя.	1	
<b>Тема 1.3. Разработка информационных систем</b>				
87-88	теория	Разработка объектно-ориентированного пользовательского интерфейса.	2	
89-90	теория	Разработка процедурно-ориентированного пользовательского интерфейса.	2	Приведите примеры областей где применимы процедурно-ориентированного пользовательского интерфейса.
91-92	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	2	
93	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	1	
94	практическое занятие	Разработка графического интерфейса пользователя.	1	
95-96	теория	Выбор компонентов графического пользовательского интерфейса.	2	
97-98	теория	Выбор компонентов графического пользовательского интерфейса. Выбор формы диалога.	2	Перечислите обязательных компоненты для разработки.
99-100	практическое занятие	Решение прикладных вопросов интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	2	
101-102	теория	Реализация алгоритмов обработки числовых данных.	2	
103-104	практическое занятие	Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения.	2	
105-106	практическое занятие	Реализация алгоритмов поиска.	2	
107-108	практическое занятие	Разработка приложений для моделирования процессов и явлений.	2	
109-110	теория	Национальная и международная система стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.	2	
111-112	практическое занятие	Оформление программной документации.	2	
113-114	практическое занятие	Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения.	2	
115-116	практическое занятие	Разработка и отладка генератора случайных символов.	2	
117-118	практическое занятие	Разработка приложений для моделирования процессов и явлений.	2	
119	практическое занятие	Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения.	1	

120	практическое занятие	Интеграция модуля в информационную систему.	1	
121-1 22	практическое занятие	Интеграция модуля в информационную систему.	2	
123-1 24	практическое занятие	Интеграция модуля в информационную систему.	2	Ответить на вопрос: зачем проводить интеграцию?
125-1 26	теория	Программирование обмена сообщениями между модулями.	2	
127-1 28	практическое занятие	Программирование обмена сообщениями между модулями.	2	
129-1 30	теория	Организация файлового ввода-вывода данных.	2	
131-1 32	теория	Организация файлового ввода-вывода данных	2	
133-1 34	практическое занятие	Организация файлового ввода-вывода данных.	2	
135-1 36	практическое занятие	Организация файлового ввода-вывода данных.	2	
137-1 38	Самостоятельная работа	Экспертные системы	2	
139	теория	Разработка экспертной системы.	1	
140	теория	Разработка экспертной системы.	1	
141-1 42	теория	Разработка экспертной системы.	2	Составить эссе на тему "Экспертные системы", на 2 страницах.
143-1 44	практическое занятие	Разработка модулей экспертной системы.	2	
145-1 46	теория	Принципы создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
147-1 48	теория	Принципы создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	Ответить на вопрос: что необходимо учитывать при построении клиентской стороны и серверной стороны?
149-1 50	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
151-1 52	практическое занятие	Создание сетевого сервера и сетевого клиента.	2	
153-1 54	практическое занятие	Разработка технического задания на информационную систему.	2	
155-1 56	практическое занятие	Разработка информационной системы.	2	
157-1 58	практическое занятие	Разработка информационной системы.	2	
159-1 60	практическое занятие	Разработка программной документации на информационную систему.	2	
161-1 63	консультация	Разработка программного продукта.	3	
<b>Раздел 2. Промежуточная аттестация</b>				
<b>Тема 2.1. Промежуточная аттестация</b>				
164-1 66		Промежуточная аттестация	3	
Всего:			166	

## ЛИТЕРАТУРА

- [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.
- [основная] Куликова Л.Л. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Л.Л.

Куликова. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 252 с.

3. [основная] Абрамов Г.В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Абрамов Г.В., Медведкова И.Е., Коробова Л.А.. — Саратов : Профобразование, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0730-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88888.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/88888>