



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю

Зам. директора

 Коробкова Е.А.

«31» августа 2026 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2026 - 2027 учебный год

Специальности	09.02.07 Информационные системы и программирование		
Наименование	МДК.05.02 Разработка кода информационных систем		
Курс и группа	2 курс ИС-25-2		
Семестр	4		
Преподаватель (ФИО)	Бодоев Даниил Александрович, Бянкина Татьяна Андреевна		
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. 31.08.2026		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем				
Тема 1.1. Методология разработки				
1-2	теория	Анализ структуры информационных систем.	2	
3-4	теория	Анализ структуры модульных компонентов информационной системы.	2	
5-6	теория	Основные принципы проектирования модулей информационной системы.	2	
7-8	теория	Наборы технических средств для разработки и проектирования модулей информационной системы.	2	
9-10	теория	Современные подходы к разработке модулей информационной системы.	2	
11-12	теория	Эффективное развертывание программных модулей информационной системы.	2	
13-14	практическое занятие	Разработка базового развертываемого модуля для информационной системы.	2	
15-16	практическое занятие	Модернизация и адаптация развертываемого модуля информационной системы.	2	
17	практическое занятие	Использование современных подходов разработке для создания соответствующих модулей информационных систем.	1	
18	практическое занятие	Использование современных подходов разработке для создания соответствующих модулей информационных систем.	1	
Тема 1.2. Архитектура и проектирование ИС				
19-20	теория	Принципы работы и проектирования модулей в информационных системах.	2	
21-22	практическое занятие	Разработка модулей информационной системы.	2	
23-24	практическое занятие	Интегрирование модулей в информационную систему.	2	
25-26	теория	Использование архитектурных шаблонов в производстве информационных систем.	2	
27-28	теория	Общая структура и составляющие архитектурного шаблона "Каналы и фильтры".	2	
29-30	практическое занятие	Использование архитектуры "Каналы и фильтры" в разработке информационных систем.	2	
31-32	теория	Общая структура и составляющие архитектурного шаблона MVC.	2	
33-34	практическое занятие	Использование MVC (Модель-представление-контроллер) архитектуры в производстве информационных систем.	2	
35-36	теория	Общая структура и составляющие архитектурного многоуровневого шаблона.	2	
37-38	практическое занятие	Использование многоуровневой архитектуры в производстве информационных систем.	2	

39	практическое занятие	Проектирования и разработки модулей информационной системы с использованием архитектурных шаблонов разработки.	1	
40	практическое занятие	Проектирования и разработки модулей информационной системы с использованием архитектурных шаблонов разработки	1	
41-42	теория	Современные фреймворки для разработки back-end и front-end составляющих.	2	
43-44	теория	Front-end фреймворки. React, Vue.js.	2	
45-46	теория	Основные термины и принципы работы фреймворка React.	2	
47-48	теория	Управление состояниями и разбор синтаксиса JSX.	2	
49-50	практическое занятие	Применение React в среде разработки.	2	
51-52	практическое занятие	Структурирование файлов в фреймворке React.	2	
53-54	практическое занятие	Управление компонентами и библиотеками в фреймворке React.	2	
55-56	практическое занятие	Использование хуков. Работа с локальными и глобальными состояниями компонентов.	2	
57-58	теория	Основные термины и принципы работы фреймворка Vue.	2	
59-60	практическое занятие	Применение Vue в среде разработки.	2	
61-62	Самостоятельная работа	Возможность миграция кода в фреймворках взаимодействующих с клиентской частью.	2	
63-64	теория	Back-end фреймворк Laravel.	2	
65-66	теория	Основные термины и принципы работы фреймворка Laravel.	2	
67-68	практическое занятие	Разбор архитектуры и MVC паттерна фреймворка Laravel.	2	
69-70	практическое занятие	Сиды, миграции, связи и запросы к базе данных при помощи MVC архитектуры.	2	
71	практическое занятие	Возможности миграции кода.	1	
72	практическое занятие	Возможности миграции кода.	1	
73-74	теория	Основные способы создания Rest API при помощи фреймворка Laravel.	2	
75-76	практическое занятие	Использование Blade шаблонов в среде разработки.	2	
77-78	практическое занятие	Использование Livewire компонентов в среде разработки.	2	
79-80	теория	Тестирование и отладка в фреймворке Laravel.	2	
81-82	практическое занятие	Тестирование API в фреймворке Laravel.	2	
83-84	практическое занятие	Тестирование при помощи Unit тестов.	2	
Тема 1.3. Работа с данными и интеграция				
85-86	теория	Методы для работы и взаимодействия с базами данных.	2	

87-88	практическое занятие	Работа с языком SQL при помощи системы управления базами данных.	2	
89-90	практическое занятие	Прямое взаимодействие с базами данных через SQL запросы.	2	
91-92	теория	Подключение API к информационной системе и его использование.	2	
93-94	практическое занятие	Использование HTTP/HTTPS протоколов для взаимодействия с REST API.	2	
95-96	практическое занятие	Работа с API через SQL запросы.	2	
97-98	практическое занятие	Взаимодействие с API при помощи инструментов администрирования.	2	
99-100	теория	Интеграция модулей в среду разработки.	2	
101-102	теория	Разновидность модулей интегрируемых в среду разработки информационных систем.	2	
103	практическое занятие	Взаимодействие интегрированных модулей с API.	1	
104	практическое занятие	Взаимодействие интегрированных модулей с API.	1	
105-106	практическое занятие	Взаимодействие с модулями при помощи облачной интеграции.	2	
107-108	практическое занятие	Взаимодействие с модулями при помощи локальной интеграции.	2	
109-110	практическое занятие	Взаимодействие с модулями при помощи гибридной интеграции.	2	
Тема 1.4. Версионирование и документация				
111-112	теория	Системы контроля версий. Git репозитории.	2	
113-114	теория	Основные команды и понятия системы Git. Документация системы контроля версий.	2	
115-116	практическое занятие	Система контроля версий. Клонирование и фиксация изменений в репозиториях.	2	
117-118	практическое занятие	Паралельная разработка. Создание отдельных "веток" в GitHub и GitLab репозиториях.	2	
119	практическое занятие	Эмуляция работы с системой Git. Git Bash.	1	
120	практическое занятие	Эмуляция работы с системой Git. Git Bash.	1	
121-122	теория	Главные принципы написания технических текстов	2	
123-124	практическое занятие	Создание технической документации в различных форматах.	2	
125-126	практическое занятие	Разработка модулей на основе технического задания.	2	
127-128	теория	Основы документирования на эксплуатацию информационной системы.	2	
129-130	практическое занятие	Разработка эксплуатационной документации для модулей информационной системы.	2	
131	практическое занятие	Разработка эксплуатационной документации для модулей информационной системы в различных форматах.	1	

132	практическое занятие	Разработка эксплуатационной документации для модулей информационной системы в различных форматах.	1	
Тема 1.5. Тестирование модулей информационных систем				
133-1 34	теория	Разработка и отладка тест-кейсов. Создание и редактирование сценариев тестирования.	2	
135-1 36	практическое занятие	Тестирование модулей информационной системы.	2	
137-1 38	практическое занятие	Тестирование модулей информационной системы.	2	
139-1 40	практическое занятие	Тестирование модулей информационной системы с внешними компонентами.	2	
141-1 42	теория	Ручное и автоматизированное тестирование.	2	
143-1 44	практическое занятие	Принципы и методы ручного тестирования.	2	
145-1 46	практическое занятие	Принципы и методы автоматизированного тестирования.	2	
147	практическое занятие	Разработка тест-кейсов с использованием внешних модулей.	1	
148	практическое занятие	Разработка тест-кейсов с использованием внешних модулей.	1	
Тема 1.6. Основы информационной безопасности				
149-1 50	теория	Основные угрозы безопасности для информационных систем.	2	
151-1 52	теория	Методы защиты данных.	2	
153-1 54	теория	Основные правила и принципы безопасной разработки кода.	2	
155-1 56	практическое занятие	Методы валидации данных для безопасного кодирования.	2	
157-1 58	практическое занятие	Методы шифрования данных для безопасного кодирования.	2	
159	практическое занятие	Разработка кода с учетом требований по защите данных.	1	
160	практическое занятие	Разработка кода с учетом требований по защите данных.	1	
161	консультация	Основы безопасности информационных систем. Безопасное кодирование.	1	
162	консультация	Возможности и преимущества работы с системой контроля версий Git.	1	
163	консультация	Создание и интеграция модулей информационной системы учитывая архитектурные особенности разработки.	1	
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				
164-1 66		Промежуточная аттестация	3	
Всего:			166	

ИСТОЧНИКИ