



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	09.02.07 Информационные системы и программирование		
Наименование	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		
Курс и группа	4 курс ИС-20-1		
Семестр	7		
Преподаватель (ФИО)	Ульянова Екатерина Алексеевна		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	110		час
В том числе:			
теоретические занятия	54		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	50		час
курсовое проектирование	0		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
Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем				
Тема 1.1. Основы проектирования информационных систем				
1-2	теория	Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных систем	2	выучить основные понятия
3-6	теория	Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.	4	Построить сравнительную таблицу системного и структурного анализа.
7-8	теория	Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.	2	повторить конспект
9-12	практическое занятие	Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.	4	выделить основные объекты в предметной области
13-14	теория	Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.	2	приведите примеры ИС
15-16	теория	Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор вариантов решений	2	Функции клиента записать в тетрадь
17-20	практическое занятие	Изучение устройств автоматизированного сбора информации	4	
21-22	практическое занятие	Обоснование выбора средств проектирования информационной системы	2	
23-24	теория	Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –структура, интерфейс, элементы управления.	2	
25-27	практическое занятие	Описание бизнес-процессов заданной предметной области	3	
28-29	теория	Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.	2	повторить нотацию IDEF0
30-31	теория	Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO)	2	Составить диаграмму IDEF0
32-33	теория	Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы.	2	
34-35	теория	Слияние и расщепление моделей	2	
36-37	теория	Особенности информационного, программного и технического обеспечения различных видов информационных систем. Экспертные системы. Системы реального времени	2	Привести примеры Экспертных систем
38-39	Самостоятельная работа	Интернет вещей	2	

40-41	теория	Оценка экономической эффективности информационной системы. Стоимостная оценка проекта. Классификация типов оценок стоимости: оценка порядка величины, концептуальная оценка, предварительная оценка, окончательная оценка, контрольная оценка.	2	
42-43	теория	Основные процессы управления проектом. Средства управления проектами	2	Перечислить программные средства управления проектом
44-48	практическое занятие	Разработка модели архитектуры информационной системы	5	
Тема 1.2. Система обеспечения качества информационных систем				
49-50	теория	Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.	2	Найти в поисковых правовых системах документы посвященные " стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем"
51-52	теория	Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.	2	
53-54	теория	Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем	2	
55	теория	Автоматизация систем управления качеством разработки	1	
56	теория	Обеспечение безопасности функционирования информационных систем	1	привести примеры осуществления безопасности функционирования информационных систем
57-58	теория	Стратегия развития бизнес-процессов. Критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов. Модернизация в информационных системах	2	
59-62	практическое занятие	Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем	4	
63-66	практическое занятие	Реинжиниринг методом интеграции	4	
67-70	практическое занятие	Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия	4	
Тема 1.3. Разработка документации информационных систем				
71-74	теория	Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования	4	
75-78	теория	Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку: основные разделы.	4	
79-82	теория	Построение и оптимизация сетевого графика.	4	
83-84	теория	Проектная документация. Техническая документация. Отчетная документация	2	
85-86	теория	Самодокументирующиеся программы.	2	

87-92	практическое занятие	Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию	6	
93-96	практическое занятие	Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию	4	
97-100	практическое занятие	Разработка руководства по установке программного средства по индивидуальному заданию	4	ПК, ПО: MS Visio
101-106	практическое занятие	Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию	6	
107-108	консультация	Проектирование информационной системы	2	подготовиться к экзамену
Раздел 2. Промежуточная аттестация				
Тема 2.1. Промежуточная аттестация				
109-110		Промежуточная аттестация	2	
Всего:			110	

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] Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. - ФОРУМ : ИНФРА-М, 2009.- 400 с.
3. [основная] Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-2259-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143685.html> (дата обращения: 25.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. [основная] Куликова Л.Л. Проектирование информационных систем : учебное пособие / Л.Л. Куликова. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 252 с.