



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Заместителя директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2024 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2024 - 2025 учебный год

| | | |
|---|---|-----|
| Специальности | 09.02.07 Информационные системы и программирование | |
| Наименование | МДК.05.02 Разработка кода информационных систем | |
| Курс и группа | 3 курс ИС-22-1 | |
| Семестр | 6 | |
| Преподаватель (ФИО) | Шекунов Евгений Александрович | |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 72 | час |
| В том числе: | | |
| теоретические занятия | 40 | час |
| лабораторные работы | 0 | час |
| практические занятия | 30 | 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 |
|---|----------------------|---|--------|--|
| Раздел 1. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем | | | | |
| Тема 1.1. Основные инструменты для создания, исполнения и управления информационной системой | | | | |
| 1 | теория | Структура CASE-средства. Структура среды разработки. Основные возможности. | 1 | Привести примеры актуальных средств разработки. Обосновать. |
| 2-3 | теория | Основные инструменты среды для создания, исполнения и управления информационной системой. Выбор средств обработки информации. | 2 | Перечислить средства разработки. |
| 4-5 | теория | Организация работы в команде разработчиков. Система контроля версий: совместимость, установка, настройка. | 2 | Составить список актуальных программ. Системы контроля версий. |
| 6-7 | теория | Обеспечение кроссплатформенности информационной системы. | 2 | |
| 8-9 | теория | Сервисно - ориентированные архитектуры. | 2 | |
| 10-11 | теория | Интегрированные среды разработки для создания независимых программ. | 2 | Сравнить две интегрированные среды разработки. Критерии сравнения определить самостоятельно. |
| 12-13 | теория | Особенности объектно-ориентированных и структурных языков программирования. | 2 | Составить сравнительную таблицу на конкретных примерах сравнения объектно-ориентированных и структурных языков программирования. |
| 14-15 | теория | Разработка сценариев с помощью специализированных языков. | 2 | Привести примеры специализированных языков, и области их применения. |
| 16-17 | практическое занятие | Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности и генерация кода. | 2 | Ответить на вопрос: как диаграмма при проектировании особенно нужно и почему? |
| 18-19 | практическое занятие | Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развёртывания и генерация кода. | 2 | Ответить на вопрос: почему диаграмма кооперации нужно при проектировании и почему? |
| 20-21 | практическое занятие | Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода. | 2 | |
| 22-23 | практическое занятие | Построение диаграммы компонентов и генерация кода. | 2 | Приготовится к текущему контролю. |
| 24 | практическое занятие | Построение диаграмм потоков данных и генерация кода. | 1 | |
| 25 | практическое занятие | Построение диаграмм потоков данных и генерация кода | 1 | |
| Тема 1.2. Разработка и модификация информационных систем | | | | |
| 26-27 | теория | Обоснование и осуществление выбора модели построения или модификации информационной системы. | 2 | |
| 28-29 | теория | Обоснование и осуществление выбора средства построения информационной системы и программных средств. | 2 | Перечислить средства разработки для клиент-серверных приложений |
| 30-31 | теория | Построение архитектуры проекта. Шаблон проекта. | 2 | |
| 32-34 | теория | Определение конфигурации информационной системы. Выбор технических средств. | 3 | |

| | | | | |
|--------|------------------------|---|----|--|
| 35-36 | теория | Формирование репозитория проекта, определение уровня доступа в системе контроля версий. Распределение ролей. | 2 | |
| 37-38 | практическое занятие | Настройки среды разработки. | 2 | |
| 39 | практическое занятие | Обоснование выбора технических средств. | 1 | |
| 40 | практическое занятие | Обоснование выбора технических средств. | 1 | |
| 41-42 | теория | Мониторинг разработки проекта. Сохранение версий проекта. | 2 | |
| 43-44 | теория | Требования к интерфейсу пользователя. Принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). | 2 | |
| 45-46 | Самостоятельная работа | Создания прототипа графического пользовательского интерфейса (GUI). | 2 | |
| 47-48 | теория | Понятие спецификации языка программирования. Синтаксис языка программирования. Стиль программирования. | 2 | Ответить на вопрос: Почему стиль программирования важен в коллективной разработке? |
| 49-50 | теория | Основные конструкции выбранного языка программирования. Описание переменных, организация ввода-вывода, реализация типовых алгоритмов. | 2 | |
| 51 | практическое занятие | Создание сетевого сервера и сетевого клиента. | 1 | |
| 52 | практическое занятие | Создание сетевого сервера и сетевого клиента. | 1 | |
| 53-54 | практическое занятие | Разработка графического интерфейса пользователя. | 2 | |
| 55-56 | теория | Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. | 2 | |
| 57-58 | практическое занятие | Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных. | 2 | |
| 59 | практическое занятие | Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. | 1 | |
| 60 | практическое занятие | Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений. | 1 | |
| 61-62 | теория | Организация файлового ввода-вывода. | 2 | |
| 63 | практическое занятие | Процесс отладки. Отладочные классы. | 1 | |
| 64 | практическое занятие | Процесс отладки. Отладочные классы. | 1 | |
| 65-66 | теория | Спецификация настроек типовой ИС. | 2 | |
| 67-68 | практическое занятие | Стоимостная оценка проекта. | 2 | Вопрос: Какие риски можно закладывать в стоимостную оценку проекта? |
| 69-70 | практическое занятие | Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей. | 2 | |
| 71 | практическое занятие | Проектирование и разработка интерфейса пользователя. | 1 | |
| 72 | практическое занятие | Проектирование и разработка интерфейса пользователя. | 1 | |
| Всего: | | | 72 | |

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] 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