



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                                         | <b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>               |  |     |
| Наименование                                          | МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения |  |     |
| Курс и группа                                         | 3 курс ИС-24-1                                                          |  |     |
| Семестр                                               | 6                                                                       |  |     |
| Преподаватель (ФИО)                                   | Кубата Екатерина Сергеевна, Ульянова Екатерина Алексеевна               |  |     |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 52                                                                      |  | час |
| В том числе:                                          |                                                                         |  |     |
| теоретические занятия                                 | 26                                                                      |  | час |
| лабораторные работы                                   | 0                                                                       |  | час |
| практические занятия                                  | 24                                                                      |  | час |
| курсовое проектирование                               | 0                                                                       |  | час |
| консультации                                          | 0                                                                       |  | час |
| Самостоятельная работа                                | 2                                                                       |  | час |
| Проверил                                              | Филиппова Т.Ф. 31.08.2026                                               |  |     |

| №                                                                                                         | Вид занятия          | Наименование разделов, тем, CPC                                                                                                                                                                                  | Кол-во | Домашнее задание                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------|
| <b>Раздел 1. История развития инструментальных средств разработки</b>                                     |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| <b>Тема 1.1. CASE-средства</b>                                                                            |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| 1                                                                                                         | теория               | История развития инструментальных средств разработки                                                                                                                                                             | 1      |                                  |
| 2                                                                                                         | теория               | Базовые принципы построения CASE-средств.                                                                                                                                                                        | 1      | Привести примеры CASE - средств. |
| 3                                                                                                         | теория               | Основные функциональные возможности CASE-средств. Классификация CASE-средств                                                                                                                                     | 1      |                                  |
| 4                                                                                                         | практическое занятие | Основные функциональные возможности CASE-средств. Классификация CASE-средств                                                                                                                                     | 1      |                                  |
| <b>Раздел 2. Инструментальные средства управление проектом</b>                                            |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| <b>Тема 2.1. Современные технологии и инструменты интеграции</b>                                          |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| 5-6                                                                                                       | теория               | Основные понятия проекта, ЖЦ проекта, Планирование проекта, окружение проекта, Управление проектами.                                                                                                             | 2      |                                  |
| 7-8                                                                                                       | теория               | Основные понятия проекта, ЖЦ проекта, Планирование проекта, окружение проекта, Управление проектами.                                                                                                             | 2      |                                  |
| 9-10                                                                                                      | теория               | Определение проекта, Разработка расписания проекта методом критического пути.                                                                                                                                    | 2      | Подготовиться к ТК.              |
| 11                                                                                                        | практическое занятие | Сетевое планирование и управление. Структурное планирование. Определение содержания проекта                                                                                                                      | 1      |                                  |
| 12                                                                                                        | теория               | Сетевое планирование и управление. Структурное планирование. Определение содержания проекта                                                                                                                      | 1      |                                  |
| <b>Тема 2.2. Управление проектом в MS Project.</b>                                                        |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| 13-14                                                                                                     | теория               | Управление проектом в MS Project. Формирование сетевого графика работ.                                                                                                                                           | 2      |                                  |
| 15-16                                                                                                     | практическое занятие | Управление проектом в MS Project. Определение времени проведения работ и необходимых ресурсов.                                                                                                                   | 2      |                                  |
| 17                                                                                                        | теория               | Управление проектом в MS Project. Планирование работ проекта.                                                                                                                                                    | 1      |                                  |
| 18-19                                                                                                     | практическое занятие | Управление проектом в MS Project. Реализация проекта.                                                                                                                                                            | 2      |                                  |
| <b>Раздел 3. Инструментальные средства проектирование и анализа требований к программному обеспечению</b> |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| <b>Тема 3.1. Средства проектирование пользовательского интерфейса</b>                                     |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |
| 20-21                                                                                                     | теория               | Понятие пользовательского интерфейса. Инструментальные средства создания интерфейса пользователя Принципы построения интерфейсов. Требования, предъявляемые к стандартному графическому интерфейсу пользователя. | 2      |                                  |
| 22                                                                                                        | теория               | Создание пользовательского интерфейса.                                                                                                                                                                           | 1      | Подготовиться к ТК.              |
| 23                                                                                                        | практическое занятие | Создание пользовательского интерфейса.                                                                                                                                                                           | 1      |                                  |
| 24-25                                                                                                     | практическое занятие | Создание пользовательского интерфейса.                                                                                                                                                                           | 2      | Повторить предыдущие лекции.     |
| <b>Раздел 4. Визуальные средства разработки приложений</b>                                                |                      |                                                                                                                                                                                                                  |        |                                  |

| <b>Тема 4.1. Интегрированные среды разработки приложений</b>                              |                        |                                                                                                             |    |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|
| 26-27                                                                                     | теория                 | Основные методы и средства эффективной разработки                                                           | 2  |                                                          |
| 28-29                                                                                     | теория                 | Теоретические основы работы в интегрированной среде                                                         | 2  | Выучить основные понятия.                                |
| 30-31                                                                                     | практическое занятие   | Основные структурные элементы разработки проекта                                                            | 2  |                                                          |
| 32-33                                                                                     | практическое занятие   | Интегрированные среды разработки. Примеры работ.                                                            | 2  |                                                          |
| 34-35                                                                                     | практическое занятие   | Пример первой учебной программы.                                                                            | 2  |                                                          |
| <b>Тема 4.2. Среда разработки Unity.</b>                                                  |                        |                                                                                                             |    |                                                          |
| 36-37                                                                                     | практическое занятие   | Среда разработки Unity. Установка и настройка. Игровое окружение.                                           | 2  |                                                          |
| 38                                                                                        | практическое занятие   | Среда разработки Unity. Скрипты.                                                                            | 1  |                                                          |
| 39-40                                                                                     | практическое занятие   | Среда разработки Unity. Динамическое добавление объектов, управление персонажем, триггеры.                  | 2  | Составить сценарий будущей игры.                         |
| 41                                                                                        | практическое занятие   | Среда разработки Unity. Пользовательский интерфейс.                                                         | 1  |                                                          |
| 42                                                                                        | практическое занятие   | Среда разработки Unity. Анимации.                                                                           | 1  | Выписать основные термины, которые относятся к анимации. |
| <b>Тема 4.3. Система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом WordPress.</b> |                        |                                                                                                             |    |                                                          |
| 43-44                                                                                     | теория                 | Система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом WordPress.                                    | 2  |                                                          |
| 45-46                                                                                     | теория                 | Система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом WordPress. Основы создания тем в WordPress.   | 2  |                                                          |
| 47                                                                                        | практическое занятие   | Система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом WordPress. Стили и скрипты. Меню              | 1  | Подготовиться к ТК.                                      |
| 48                                                                                        | практическое занятие   | Система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом WordPress. Слайдер и секции Главной страницы. | 1  |                                                          |
| 49                                                                                        | теория                 | Система управления содержимым сайта с открытым исходным кодом WordPress. Слайдер и секции Главной страницы. | 1  |                                                          |
| 50                                                                                        | теория                 | Создание классов-исключения на основе базовых классов.                                                      | 1  |                                                          |
| <b>Тема 4.4. Язык программирования Python</b>                                             |                        |                                                                                                             |    |                                                          |
| 51-52                                                                                     | Самостоятельная работа | Язык программирования Python.                                                                               | 2  |                                                          |
| Всего:                                                                                    |                        |                                                                                                             | 52 |                                                          |

## ИСТОЧНИКИ

- [дополнительная] Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. - М. : КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 336 с.
- [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.
- [основная] Сосинская С.С. Использование языка C# в различных информационных технологиях :  
Стр. 3 из 4

учебник / С.С. Сосинская. - Старый Оскол : ТНТ, 2017. - 368 с.

4. [основная] В учебном пособии представлено полное описание языка C#, подробно рассматриваются классы, структуры, интерфейсы, делегаты. Особое внимание уделяется наследованию и универсальным классам, среде разработки Visual Studio .Net и классам библиотеки FCL каркаса Framework .Net. Изучение основ программирования на C# ведется с позиций объектной технологии, где понятие класса рассматривается как тип данных и как модуль — архитектурная единица построения программных систем. Обсуждаются вопросы корректности программных систем, их устойчивости, повторного использования и расширяемости. Рассматривается среда разработки Visual Studio .Net, классы библиотеки FCL, организация интерфейса в Windows-проектах, рисование в формах, создание семейства графических классов. Изложение сопровождается большим числом примеров.

5. [основная] Задача учебного пособия — кратко, доступно и строго изложить основы C#, одного из самых перспективных современных языков программирования. Издание начинается с краткого введения в платформу .NET, далее описываются простейшие средства языка C#: встроенные типы данных, управляющие конструкции, массивы и строки. Основным понятиям объектно-ориентированного программирования и их реализации в языке C# посвящена вторая половина издания. Читатель познакомится с основными элементами класса, с видами классов и их взаимоотношений. Описываются интерфейсы, делегаты, события, дается введение в структуры данных и основные коллекции библиотеки .NET. Изложение сопровождается простыми примерами. Описание языка соответствует версии C# 2.0. Учебное пособие предназначено для изучающих язык C# «с нуля», но будет полезно и опытным программистам, желающим освоить новый язык, не тратя времени на увесистые переводные фолианты.