



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.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения		
Курс и группа	2 курс ИС-22-2		
Семестр	3		
Преподаватель (ФИО)	Морозов Максим Павлович		
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	58		час
В том числе:			
теоретические занятия	24		час
лабораторные работы	0		час
практические занятия	30		час
курсовое проектирование	0		час
консультации	0		час
Самостоятельная работа	2		час
Проверил	Филиппова Т.Ф. 31.08.2023		

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Выполнение анализа и моделирования программных продуктов				
Тема 1.1. Задачи и методы моделирования и анализа программных продуктов				
1-2	теория	Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий.	2	Повторение конспекта.
3-4	теория	Цели, задачи, этапы и объекты ревьюирования. Планирование ревьюирования.	2	
5-6	практическое занятие	Создание и изучение возможностей репозитория проекта.	2	
7-8	теория	Цели, корректность и направления анализа программных продуктов. Выбор критериев сравнения. Представление результатов сравнения.	2	Повторение конспекта.
9-10	практическое занятие	Использование системы контроля версий.	2	
11-12	практическое занятие	Использование системы контроля версий.	2	
13-14	теория	Примеры сравнительного анализа программных продуктов.	2	
15-16	практическое занятие	Сравнительный анализ офисных пакетов.	2	
17-18	практическое занятие	Сравнительный анализ браузеров.	2	
19-20	практическое занятие	Сравнительный анализ средств просмотра видео.	2	
21	теория	Цели, задачи и методы исследования программного кода.	1	
22	теория	Цели, задачи и методы исследования программного кода.	1	
23-24	теория	Механизмы и контроль внесения изменений в код.	2	Повторение конспекта.
25-26	практическое занятие	Выполнение прямого и обратного проектирования.	2	
27-28	практическое занятие	Выполнение прямого и обратного проектирования.	2	
Тема 1.2. Организация ревьюирования. Инструментальные средства ревьюирования.				
29-30	теория	Предпроцессинг кода. Интеграция в IDE.	2	Повторение конспекта.
31-32	практическое занятие	Планирование code-review.	2	
33	теория	Валидация кода на стороне сервера и разработчика.	1	
34	теория	Валидация кода на стороне сервера и разработчика.	1	
35-36	теория	Совместимость и использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий.	2	
37-38	практическое занятие	Проверки на стороне клиента.	2	
39-40	практическое занятие	Проверки на стороне клиента.	2	
41-42	практическое занятие	Проверки на стороне сервера.	2	
43-44	практическое занятие	Проверки на стороне сервера.	2	

45	теория	Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа.	1	
46	теория	Особенности ревьюирования в Linux. Настройки доступа.	1	
47-48	практическое занятие	Ревьюирование в ОС Linux.	2	
49-50	практическое занятие	Ревьюирование в ОС Linux.	2	
51-52	теория	Типовые инструменты и методы анализа программных проектов.	2	Повторение конспекта.
53-54	Самостоятельная работа	Подходы к менеджменту программных проектов.	2	
55-56	теория	Инструментарий различных сред разработки. Инструментарий Java Development Kit. Инструментарий Eclipse C/C++ Development Tools. Инструментарий NetBeans и другие.	2	Повторение конспекта.
57-58	консультация	Моделирование и анализ программного обеспечения.	2	
Всего:			58	

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Исаченко О.В. Программное обеспечение компьютерных сетей : учебное пособие / О.В. Исаченко. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 117 с.
2. [основная] В учебном пособии рассматриваются проблемы контроля качества разработки программного обеспечения с позиций тестирования, основные понятия технологии тестирования, различия тестирования и отладки, разновидности, издержки, фазы и проблемы тестирования, критерии выбора тестов, особенности процесса и технологии индустриального тестирования. Учебное пособие содержит глоссарий терминологии тестирования в соответствии с IEEE Standard Glossary of Software Engineering. Учебное пособие предназначено для изучения дисциплины «Основы тестирования программного обеспечения» по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».
3. [основная] Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов: учебное издание / Рудаков А.В. - Москва : Академия, 2018. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный
4. [основная] Представленный учебник содержит детальное описание процедур управления проектами внедрения информационных технологий. Отличительной особенностью данного издания является изложение материала с привязкой к этапам жизненного цикла создаваемого продукта, а не к фазам некоторого абстрактного проекта. Это позволяет читателю сформировать целостное представление о необходимых в ИТ-проекте управленческих процедурах, а также использовать материал последовательно во времени, по мере перехода от одного этапа технологического цикла создания продукта к другому. При создании ИТ-решений перед всеми сторонами, вовлеченными в жизненный цикл проекта, возникает целый ряд вопросов, связанных с определением и детальным структурированием необходимых работ, с распределением прав и обязанностей, с управлением и контролем за исполняемыми работами. Одним из действенных инструментов для решения данных вопросов является использование унифицированных подходов, закрепленных в современных международных и российских стандартах и методологиях управления проектами. Рассмотренные в книге процедуры управления созданием информационных технологий не ограничиваются рекомендациями какого-то одного стандарта управления проектами, а базируются на разнообразных современных апробированных методиках.
5. [основная] Федорова Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : учебное пособие / Г.Н. Федорова. - М. : КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 336 с.
6. [основная] В учебном пособии излагаются элементы теории и практики компьютерного моделирования, раскрываются основные понятия, приводятся аналитические модели процессов. Значительная часть курса посвящена имитационному статистическому моделированию.

Рассматриваются инструментальные средства системы моделирования GPSS World и методы их использования в широком наборе практических примеров. Издание предназначено для студентов технических специальностей и направлений подготовки, изучающих дисциплины «Компьютерное моделирование», «Моделирование систем», «Моделирование», «Имитационное моделирование», а также другие аналогичные курсы, в которых рассматривается имитационное моделирование.