



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Заместителя директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2022 - 2023 учебный год

Специальности	09.02.07 Информационные системы и программирование	
Наименование	МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений	
Курс и группа	3 курс ВЕБ-20-2	
Семестр	5	
Преподаватель (ФИО)	Смоляников Дмитрий Андреевич, Смоляников Дмитрий Андреевич	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	144	час
В том числе:		
теоретические занятия	68	час
лабораторные работы	4	час
практические занятия	70	час
курсовое проектирование	0	час
консультации	0	час
Самостоятельная работа	2	час

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2022

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Оптимизация веб-приложений				
Тема 1.1. Развёртывание web - приложений				
1-8	теория	Система контроля версий Git	8	
9-14	практическое занятие	Локальная работа с Git репозиторием.	6	
15-18	теория	Домен и хостинг, наиболее популярные хостинг-провайдеры	4	
19-24	практическое занятие	Установка АРАСНЕ, nginx и MySQL серверов, их настройка	6	
25-30	теория	Экспорт, импорт базы данных веб-приложения	6	
31-36	теория	Перенос веб-приложения на хостинг, программное обеспечение для переноса сайта на хостинг	6	
37-42	практическое занятие	Экспорт, импорт базы данных веб-приложения, загрузка базы на хостинг	6	
43-48	теория	Основные метрики веб-приложений	6	
49-52	теория	Функции сопровождения сайта: отслеживание работоспособности, добавление/изменение информации, создание резервной копии, восстановление бэкапов, мониторинг ресурса	4	
53-56	теория	Выбор системы поддержки пользователей (helpdesk).	4	
57-60	теория	Программное обеспечение для решения практических задач по созданию резервных копий	4	
61-64	практическое занятие	Резервное копирование и восстановление веб проекта на хостинге, настройка конфигурационных файлов.	4	
Тема 1.2. Тестирование web - проекта				
65-70	теория	Общие сведения о тестировании web-приложений: верификация, валидация, и т.п., разновидности тестирования: функциональное, нагрузочное и стрессовое тестирование и т.д.	6	
71-76	теория	Инструментарий тестирования: Web Developer, FireBug – плагины для браузера. Apache JMeter - инструмент для проведения нагрузочного тестирования и т.п. 5	6	
77-80	теория	Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. Методы, используемые при проведении процедур тестирования: моделирование транзакций, анализ данных на стороне клиента, анализ сетевого трафика	4	
81-82	практическое занятие	Тестирование интерфейса пользователя	2	
83-84	практическое занятие	Тестирование валидности данных веб-проекта	2	
85-86	практическое занятие	Тестирование целостности базы данных веб-проекта.	2	
87-92	практическое занятие	Использование плагинов браузера для отладки проекта	6	
93-98	теория	Сетевые протоколы, сетевой трафик	6	

99-10 4	практическое занятие	Измерение сетевого трафика и нагрузки на сервер.	6	
105-1 08	теория	Отображение элементов веб-проекта в различных браузерах	4	
109-1 10	Самостоятельная работа	Написание рефератов по темам занятий	2	Написание рефератов по темам занятий
111-1 40	практическое занятие	Провести функциональное тестирование собственного веб-проекта.	30	
141-1 44	лабораторная работа	Написание отчёта по тестированию веб-проекта	4	
Всего:		144		

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Учебное пособие предусматривает ознакомление с основными задачами, моделями и методами создания мультимедийных приложений с акцентом на задачи компьютерного зрения и машинного обучения. Теоретическая часть издания расширяет кругозор студентов в части алгоритмов решения ряда ключевых задач предметной области, лабораторный практикум иллюстрирует теоретический материал, формирует навыки решения практических задач. Отличительной особенностью книги является ориентация на практическое применение. Для этого авторами подготовлены подробные текстовые описания не только теоретической части, но и лабораторных работ, иллюстрирующих применение библиотек OpenCV и IPP для решения задач компьютерного зрения. Материалы лабораторного практикума включают коды программ, процесс пошаговой разработки которых описан в методических указаниях. Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки, связанным с информатикой и информационными технологиями, а также для всех, кто интересуется основами создания мультимедийных приложений.
2. [дополнительная] Сычев, А. В. Web-технологии : учебное пособие / А. В. Сычев. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 407 с. — ISBN 978-5-4497-2429-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133914.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. [основная] В учебном пособии рассматриваются основные вопросы курса «Web-программирование». Цель предлагаемого издания — оказать студентам теоретическую и практическую помощь в освоении разнообразных техник работы с современными web-стандартами. Подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Учебное пособие предназначено для изучения дисциплин «Основы web-программирования», «Web-программирование» по направлениям подготовки высшего образования 02.03.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии», 09.03.03 «Прикладная информатика», 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника». Кроме того, учебное пособие будет полезно студентам других специальностей и направлений, изучающих данные дисциплины.