

Аннотация. В данной работе приведен анализ содержания учебного материала дисциплины «Веб-дизайн и шаблоны проектирования веб-приложений» и его соответствие требованиям предъявляемыми компаниями занимающимися веб-дизайном.

Ключевые слова: веб-дизайн, шаблоны проектирования, HTML, CSS, Figma, Bootstrap.

Профессия «Веб-дизайнер» в настоящее время стала частью современного общества. Согласно Общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации» существует квалификация специалиста «Программист-веб-дизайнер» [1, с. 54]. По данным одного из самых крупных сайтов по поиску работы и сотрудников список навыков, которыми должны обладать кандидаты, претендующие на позицию «Веб-дизайнер», включает в себя достаточно широкий спектр навыков и умений [2]. Требования компаний к профессиональным компетенциям сотрудников, которые будут работать на должности «Веб-дизайнер», включают в себя как художественные, так и технические навыки. Практически все компании включают в свои требования владение графическими редакторами и знание основ веб-разработки.

Таким образом, специфика работы веб-дизайнера охватывает широкий стек технологий, которые необходимо знать хотя бы на базовом уровне.

В данной работе приведен анализ содержания учебного материала дисциплины «Веб-дизайн и шаблоны проектирования веб-приложений» и рассматривается его соответствие требованиям предъявляемыми компаниями занимающимися веб-дизайном.

Дисциплина «Веб-дизайн и шаблоны проектирования веб-приложений» преподается студентам 3 курса дневной формы обучения Инженерного факультета Полесского государственного университета, которые обучаются по специальности 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)».

Целью учебной дисциплины является овладение студентами основами современного веб-дизайна, разработки шаблонов для проектирования веб-приложений, с ориентацией на решение задач экономики, логистики и маркетинга.

Задачами учебной дисциплины являются:

- освоить дизайн подходы и овладеть методиками проектирования веб-приложений;

- освоение техник художественного оформления веб-приложений;
- овладение практиками размещения, поддержки и сопровождения веб-приложений;
- овладение шаблонами проектирования при разработке веб-приложений.

Содержание учебного материала включает в себя изучение следующих тем:

1. Размещение и сервисы для хранения веб-сайтов и веб-приложений.
2. Методы и технологии проектирования веб-сайтов и верстки веб-страниц.
3. Назначение и применение каскадных таблиц стилей.
4. Использование сценариев для создания интерактивных и динамических веб-страниц.
5. Веб-дизайн. Основы визуального дизайна. Принципы юзабилити.
6. Компьютерная графика. Графические форматы. Их особенности и характеристики.
7. Шаблоны проектирования веб-приложений.

В результате изучения учебной дисциплины студенты изучают общую теорию веб-дизайна, овладевают приемами верстки, подготовки графики, применяют существующие шаблоны веб-проектирования, и осуществляют размещение контента на сервере.

В соответствии с учебными планами по дисциплине «Веб-дизайн и шаблоны проектирования веб-приложений» планируется всего 108 часа, из них 52 часа аудиторных: 24 часа лекций, 28 часа лабораторных занятий. Почасовая нагрузка равномерно распределена по темам курса.

Анализ требований перечисленных в вакансиях и предъявляемых компаниями на позицию «Веб-дизайнер» позволяет выделить художественную и техническую составляющие в навыках и умениях.

Художественная составляющая включает в себя уверенное владение инструментами графического дизайна, понимание принципов юзабилити, знание современных трендов в цифровом дизайне.

Техническая составляющая включает в себя знание основ HTML, CSS и JavaScript, понимание принципов адаптивной верстки.

Исходя из современных требований предъявляемых реальным сектором экономики к компетенциям будущих специалистов учебная программа дисциплины «Веб-дизайн и шаблоны проектирования веб-приложений» включает в себя темы, охватывающие художественную и техническую составляющие.

Художественная составляющая:

Тема 5. Основы визуального дизайна. Принципы юзабилити. Включает изучение следующих разделов: разработка дизайна веб-сайта, макетирование, разметка макета, шрифт, цвет, композиция, принципы юзабилити в веб-дизайне. В рамках данной темы систематически подается материал обзора абстрактных материалов дизайнера (формы, цвета, текстуры, шрифта) и используемых в дизайне инструментов (контраста, баланса). Все эти понятия исследуются в приложении к практике веб-дизайна.

Тема 6. Компьютерная графика. Графические форматы. Их особенности и характеристики – включает форматы графических файлов для веб, графические редакторы, инструментальные средства подготовки компьютерной графики для веб. Художественная составляющая включает в себя уверенное владение инструментами графического дизайна, такими как редакторы растровой графики Adobe Photoshop и векторной графики Adobe Illustrator. Обязательным требованием в настоящее время является знание редактора Figma. Редактор Figma – это графический редактор, в котором можно создавать прототипы веб-сайтов [3]. Отличительной особенностью редактора Figma от классических редакторов компании Adobe является возможность использовать онлайн-редактор Figma для совместной работы с коллегами в реальном времени. В Figma могут одновременно иметь доступ к проекту дизайнеры, менеджеры и разработчики.

Анализ процесса разработки веб-сайта в компаниях позволяет выделить следующие базовые инструменты и возможности редактора Figma, которые должны знать и уметь применять на практике специалисты в области веб-дизайна:

- Интерфейс редактора – рабочая область, панель инструментов, панель слоев.
- Фреймы или артборд – документ, который может быть страницей веб-сайта.
- Слои – содержимое фрейма, включающие в себя объекты, текст, графические изображения.
- Модульная сетка – широко используется в настоящее время в различных фреймворках поддерживающих шаблоны проектирования веб-приложений.

Техническая составляющая включает в себя изучение следующих тем:

Тема 1. Размещение и сервисы для хранения веб-сайтов и веб-приложений. Включает вопросы Виды веб-серверов. Особенности размещения и настройки. Характеристики и требования предъявляемые к веб-серверам. Бесплатные веб-сервера. Доменное имя. Регистрация доменного имени. Понятие URL. Отличие URL и URI. Протоколы. В качестве основного бесплатного веб-хостинга используется веб-сервис GitHub Pages, который позволяет размещать файлы HTML, CSS, JavaScript в GitHub репозитории и делать их доступными как веб-сайт размещенный на веб-хостинге [4].

Тема 2. Методы и технологии проектирования веб-сайтов и верстки веб-страниц. Язык разметки гипертекста HTML. Структура HTML документа. Размета текстовых блоков. Списки. Ссылки. Теги и их атрибуты. Таблицы. В рамках данной темы внимание уделяется практическому применению базовых тегов для верстки текстовой информации: абзац `<p>`, заголовки `<h1>`-`<h6>`, списки ``, ``, `<i>`. Работе с гипертекстовыми ссылками `<a>`, возможности организации переходов с помощью абсолютной и относительной адресации, а также переходы в рамках одного html-документа. Уделяется внимание использованию атрибутов для настройки внешнего вида веб-элементов. Рассматриваются возможности добавления изображений `` и его атрибутов для управления форматированием изображения.

Тема 4. Язык JavaScript и объектная модель документа HTML. Обработчики событий пользователя. Сценарии взаимодействия с веб-элементами HTML документа.

Междисциплинарные темы:

Тема 3. Назначение и применение каскадных таблиц стилей. Каскадные таблицы стилей CSS. Классы, селекторы, атрибуты. Стили и стиливое оформление, форматирование элементов HTML документа. Позиционирование веб-элементов. С одной стороны CSS (Cascading Style Sheets) представляет собой язык иерархических стиливых спецификаций можно отнести к технической составляющей, но с другой стороны он может быть отнесен и к художественной составляющей, поскольку позволяет осуществлять визуальное форматирование веб-элементов и в настоящее время полностью определяет внешний вид веб-сайта. Применение CSS рассматривается в контексте стилового оформления текстовой информации, а так же в качестве инструмента для позиционирования и задания размеров блочным конструкциям `<div>`.

- Тема 7. Шаблоны проектирования веб-приложений. Статические веб-страницы. Динамические веб-страницы. Адаптивная верстка HTML документов. Табличная верстка, блочная верстка. Верстка HTML документов с использованием библиотек, сеток и шаблонов. Под шаблонами проектирования в контексте применительно к веб-дизайну подразумевается идея того, что любой веб-сайт содержит один или несколько повторяющихся или однотипных элементов, которые можно собрать в унифицированный модуль. Набор таких модулей может формировать шаблон для проектирования, например, панель навигации может быть представлена как шаблон, который состоит из повторяющихся модулей в виде пунктов меню. Основными тегами для реализации шаблонов являются `<div>` блоки с заданием стиливых настроек по визуальному форматированию и позиционированию. В рамках данной темы рассматриваются базовые возможности фреймворка Bootstrap и его готовые шаблоны для проектирования адаптивных веб-страниц [4].

Таким образом, содержание дисциплины «Веб-дизайн и шаблоны проектирования веб-приложений» соответствует требованиям, которые предъявляют компаниями, занимающиеся веб-дизайном, что в свою очередь позволяет сформировать базовые знания и навыки для будущей деятельности в качестве специалиста в области веб-дизайна.

Список использованных источников

1. Специальности и квалификации : ОКРБ 011-2022. – Введ. 24.03.2022. – Минск : Минобразование, 2022. – 63 с.
2. Хэдхантер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hh.ru/vacancies/web-dizajner>. Дата доступа: 05.12.2023.
3. Figma [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.figma.com/>. Дата доступа: 05.12.2023.
4. GitHub Pages [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pages.github.com/>. Дата доступа: 05.12.2023.
5. Bootstrap [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://getbootstrap.com/>. Дата доступа: 05.12.2023.