|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | | |

**Институт информационных технологий (ИТ)**

**Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения (ИиППО)**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

по дисциплине: Разработка клиентских частей интернет-ресурсов

по профилю: Разработка программных продуктов и проектирование информационных систем

направления профессиональной подготовки: 09.03.04 «Программная инженерия»

Тема: Интернет-ресурс на тему «Компьютерные комплектующие» с применением технологий HTML5, CSS3, JavaScript

Студент: Мурадов Натик Намигович

Группа: ИКБО-16-19

Работа представлена к защите 02.12.2020 (дата)\_\_ \_\_\_ /Мурадов Н.Н./

(подпись и ф.и.о. студента)

Руководитель: ассистент, Литвинов Владимир Владимирович

Работа допущена к защите (дата)\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Литвинов В. В./

(подпись и ф.и.о. рук-ля)

Оценка по итогам защиты:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /, к.т.н., доцент Лобанов Александр Анатольевич/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /, ассистент Литвинов Владимир Владимирович/

(подписи, дата, ф.и.о., должность, звание, уч. степень двух преподавателей, принявших защиту)

М. РТУ МИРЭА. 2020 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ | | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | | |

**Институт информационных технологий (ИТ)**

**Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения (ИиППО)**

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение курсовой работы**

по дисциплине: Разработка клиентских частей интернет-ресурсов

по профилю: Разработка программных продуктов и проектирование информационных систем

направления профессиональной подготовки: Программная инженерия (09.03.04)

Студент: Мурадов Натик Намигович

Группа: ИКБО-16-19

Срок представления к защите: 02.12.2020

Руководитель: Литвинов Владимир Владимирович, ассистент

**Тема:** «Интернет-ресурс на тему «Компьютерные комплектующие» с использованием технологий HTML5, CSS3, JavaScript»

**Исходные данные:** используемые технологии: HTML5, CSS3, JavaScript, текстовый редактор Notepad++, наличие: интерактивного поведения веб-страниц, межстраничной навигации, внешнего вида страниц, соответствующего современным стандартам веб-разработки; инструменты и технологии адаптивной верстки для полноценного отображения контента на различных браузерах и видах устройств. Нормативный документ: инструкция по организации и проведению курсового проектирования СМКО МИРЭА 7.5.1/04.И.05-18.

**Перечень вопросов, подлежащих разработке, и обязательного графического материала:** 1. Провести анализ предметной области разрабатываемого интернет-ресурса. 2. Обосновать выбор технологий разработки интернет-ресурса. 3. Создать пять и более веб-страниц интернет-ресурса с использованием технологий HTML5, CSS3 и JavaScript.   
4. Организовать межстраничную навигацию. 5. Реализовать слой клиентской логики веб-страниц с применением технологии JavaScript. 6. Провести оптимизацию веб-страниц и размещаемого контента для браузеров и различных видов устройств. 7. Создать презентацию по выполненной курсовой работе.

Руководителем произведён инструктаж по технике безопасности, противопожарной технике и правилам внутреннего распорядка.

Зав. кафедрой ИиППО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Р. Г. Болбаков/, «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

Задание на КР выдал: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.В.Литвинов/, «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

Задание на КР получил: \_\_\_\_\_\_/Н.Н.Мурадов/, «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

Аннотация

В данной курсовой работе была произведена вёрстка пяти страниц с использованием технологий HTML5, CSS3 и JavaScript. Проанализировав технологии, был сделан вывод, что работа будет вестись в редакторе Notepad++. Без сторонних библиотек не получилось. В данном проекте были применены 3d технологии. И, в связи с этим пришлось импортировать библиотеку «Three.JS». Возможно было применить CSS3D, но с целью сокращения времени выбор пал в пользу сторонней библиотеки. Так же пришлось пользоваться программой «Blender», так как нужных готовых 3d моделей не было и пришлось их дорабатывать.

**Содержание**

[Аннотация 3](#_Toc58701888)

[Введение 5](#_Toc58701889)

[Основная часть 7](#_Toc58701890)

[1. Общие сведения 7](#_Toc58701891)

[2. Функциональное назначение 8](#_Toc58701892)

[3. Описание логической структуры 9](#_Toc58701893)

[3.1. Анализ предметной области разрабатываемого интернет-ресурса 9](#_Toc58701894)

[3.2. Проведение оптимизации веб-страниц 9](#_Toc58701895)

[3.3. Выбор технологий разработки интернет-ресурса 9](#_Toc58701896)

[3.4. Создание веб-страниц интернет-ресурса 9](#_Toc58701897)

[3.5. Создание межстраничной навигации 9](#_Toc58701898)

[3.6. Реализация слоя клиентской логики веб-страниц 9](#_Toc58701899)

[3.7. Проведение оптимизации веб-страниц 9](#_Toc58701900)

[Заключение 10](#_Toc58701901)

[Список использованной литературы 11](#_Toc58701902)

[Приложения 12](#_Toc58701903)

Введение

**Актуальность**

В настоящее время в мире быстрыми темпами идет процесс информатизации всех сторон жизни общества, развития и внедрения новых информационных технологий. Компьютерные технологии привели к впечатляющим изменениям в сфере промышленного производства и бизнеса, социальной жизни и образования, науки и культуры. Информация превратилась в глобальный неистощимый ресурс человечества, вступившего в новую эпоху развития цивилизации, которую называют информационной. По оценкам ITU (International Telecommunication Union) число пользователей интернета в России на 2018 год 114 920 477 человек. Что составляет 80,9% от общего населения страны. По всему миру число пользователей на 2019 год составляет примерно 4 100 000 000 человек или же 53,6% от общего населения земли. После данных цифр сомнений не остаётся в необходимости использования интернет-ресурсов при создании коммерческих проектов.

**Цель работы**

Целью данной курсовой работы является, разработка тематического интернет-ресурса с применением современных технологий веб-разработки. Перечень вопросов, подлежащих разработке, и обязательного графического материала:

1. Провести анализ предметной области разрабатываемого интернет-ресурса.
2. Обосновать выбор технологий разработки интернет-ресурса.
3. Создать пять и более веб-страниц интернет-ресурса с использованием технологий HTML5, CSS3 и JavaScript.
4. Организовать межстраничную навигацию.
5. Реализовать слой клиентской логики веб- страниц с применением технологии JavaScript.
6. Провести оптимизацию веб-страниц и размещаемого контента для основных браузеров Chrome, Edge, Firefox, Internet Explorer, Opera.
7. Провести оптимизацию веб-страниц и размещаемого контента для различных видов устройств.
8. Создать презентацию по выполненной курсовой работе.

**Объект исследования**: Технологии HTML5, CSS3, JavaScript.

**Предмет анализа**: Синтаксис и структура HTML5, CSS3, JavaScript. Современные стандарты разработки веб-ресурсов.

Основная часть

# Общие сведения

# Функциональное назначение

# Описание логической структуры

* 1. Анализ предметной области разрабатываемого интернет-ресурса
  2. Проведение оптимизации веб-страниц
  3. Выбор технологий разработки интернет-ресурса
  4. Создание веб-страниц интернет-ресурса
  5. Создание межстраничной навигации
  6. Реализация слоя клиентской логики веб-страниц
  7. Проведение оптимизации веб-страниц

**Заключение**

**Список использованной литературы**

**Приложения**