|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 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: Клиентская часть интернет-ресурса «Известные ученые»

Студент: Никитина Валерия Александровна

Группа: ИКБО-32-21

Работа представлена к защите\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(дата)\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Никитина В.А./

(подпись и ф.и.о. студента)

Руководитель: старший преподаватель, Матчин Василий Тимофеевич

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

(подпись и ф.и.о. рук-ля)

Оценка по итогам защиты: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /

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

М. РТУ МИРЭА. 2022 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: Никитина Валерия Александровна

Группа: ИКБО-32-21

Срок представления к защите: 18.11.2022

Руководитель: Матчин Василий Тимофеевич, старший преподаватель

**Тема:** Клиентская часть интернет-ресурса «Известные ученые»

**Исходные данные:** используемые технологии: HTML5, CSS3, JavaScript, редактор кода Visual Studio Code, наличие: интерактивного поведения веб-страниц, межстраничной навигации, внешнего вида страниц, соответствующего современным стандартам веб-разработки; технологий 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 разрабатываемой клиентской части интернет-ресурса. 2. Обосновать выбор технологий разработки клиентской части интернет-ресурса. 3. Создать пять и более веб-страниц интернет-ресурса. 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/, «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

Задание на КР выдал: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ В.Т Матчин/, «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022

Задание на КР получил: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.А. Никитина/, «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

# РЕФЕРАТ

Проект курсовой работы содержит 23 страницы, 14 иллюстраций, 1 листинг, 8 информационных источников.

HTML, CSS, JAVASCRIPT, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС, КЛИЕНТСКАЯ ЧАСТЬ

Цель данной курсовой работы – создание интернет-ресурса на тему «Известные ученые».

В разделе «Введение» описана область, с которой предстоит работать, и представлен список задач для реализации.

Основная часть отчета делится на три раздела: Общие сведения, Описание логической структуры и Оптимизация клиентской части интернет-ресурса.

В разделе «Заключение» содержатся сведения о проделанной работе и ее результатах.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[РЕФЕРАТ 3](#_Toc121528888)

[ВВЕДЕНИЕ 5](#_Toc121528889)

[1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 7](#_Toc121528890)

[1.1 Наименование клиентской части интернет-ресурса 7](#_Toc121528891)

[1.2 Функциональное назначение 7](#_Toc121528892)

[1.3 Прикладное программное обеспечение 7](#_Toc121528893)

[2 ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ 8](#_Toc121528894)

[2.1 Анализ предметной области разрабатываемой клиентской части интернет-ресурса 8](#_Toc121528895)

[2.2 Выбор технологий разработки клиентской части интернет-ресурса 9](#_Toc121528896)

[2.3 Создание веб-страниц клиентской части интернет-ресурса 10](#_Toc121528897)

[2.4 Создание межстраничной навигации 13](#_Toc121528898)

[2.5 Реализация слоя клиентской логики веб-страниц с применением JavaScript 14](#_Toc121528899)

[3 ОПТИМИЗАЦИЯ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА 18](#_Toc121528900)

[3.1 Оптимизация клиентской части интернет-ресурса для интернет-браузера 18](#_Toc121528901)

[3.2 Оптимизация клиентской части интернет-ресурса для различных устройств 20](#_Toc121528902)

[4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ 22](#_Toc121528903)

[Список использованных источников 23](#_Toc121528904)

# ВВЕДЕНИЕ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Наименование клиентской части интернет-ресурса

### Функциональное назначение

### Прикладное программное обеспечение

### ОПИСАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ

### Анализ предметной области разрабатываемой клиентской части интернет-ресурса

### Выбор технологий разработки клиентской части интернет-ресурса

### Создание веб-страниц клиентской части интернет-ресурса

### Создание межстраничной навигации

### Реализация слоя клиентской логики веб-страниц с применением JavaScript

### ОПТИМИЗАЦИЯ КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА

### Оптимизация клиентской части интернет-ресурса для интернет-браузера

### Оптимизация клиентской части интернет-ресурса для различных устройств

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### Список использованных источников

1. Справочник по HTML И CSS – URL: <https://webref.ru/css/flex> (дата обращения: 19.10.2022)
2. Справочник по HTML – URL: <http://htmlbook.ru/html/button> (дата обращения: 28.10.2022)
3. Справочник по HTML – URL: [https://html5book.ru/kontentnaya-model-html5/#part11](https://html5book.ru/kontentnaya-model-html5/%23part11)(дата обращения: 05.11.2022)
4. Как сверстать веб-страницу – URL: <https://habr.com/ru/post/202408> (дата обращения: 19.10.2022)
5. Справочник по JavaScript – URL: <https://javascript.ru/string> (дата обращения: 12.11.2022)
6. История, литература, искусство в лекциях, шпаргалках, играх и ответах экспертов: новые знания каждый день – URL: <https://arzamas.academy> (дата обращения: 19.10.2022)
7. Культурно-просветительское, посвященное истории и культуре – URL: <https://diletant.media> (дата обращения: 20.10.2022)
8. Интересные статьи о науке, научные открытия, познавательные статьи на научную тематику – URL: <https://mydiscoveries.ru/koltso-eynshteyna-krasivoe-sledstvie-teorii-otnositelnosti> (дата обращения: 12.11.2022)