

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой СУиИТ

И.М. Першин

\_\_\_\_\_ " " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛАБОРАТОРНЫМ РАБОТАМ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
Технологии разработки web-приложений**

Направление подготовки

**09.03.02**

Направленность (профиль)

**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника

**Информационные системы и технологии**

Бакалавр

**РАЗРАБОТАНО:**

Доцент кафедры СУиИТ

\_\_\_\_\_ Половинко Е.В.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Пятигорск, 2020

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
2. НАИМЕНОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ .....	3
3. СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ.....	3
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Web-дизайн» является знакомство студентов с технологиями и методами обеспечения функционирования интенсивно развивающейся мировой информационной сети и применение полученных знаний для создания структуры информационных систем, обеспечивающей использование технологий Интернет и Интранет, а также ознакомление студентов с современными технологиями web-программирования.

В соответствии с указанной целью при изучении дисциплины ставятся следующие задачи:

- ознакомить студентов с базовой технологией клиент-серверного взаимодействия через web;
- ознакомить с языками описания структуры web-страниц и их отображения клиентскими агентами — HTML, CSS

## 2. НАИМЕНОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ Темы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание
2	Лабораторная работа 1. Объектная модель доку-мента. Программирование окон и фреймов, свой-ства документа, работа с формами. Лабораторная работа 2. Доступ к эле-ментам страницы, модификация элементов и их атрибутов, работа со стилями. Обработка событий
4	Лабораторная работа 1. Теоретические основы раз-работки Web-приложений. Средства разработки Web-приложений. Понятие и классификация web-технологий. Требования к Web-приложениям. Лабораторная работа 2. Кар-та сайта. Контент. Почта. Привязанность. Ссылки. Реклама. Проведение оценочных работ. Области применения языков программирования для разра-ботки Web-приложений. HTML
5	Лабораторная работа 1. создание Web – приложе-ний Лабораторная работа 2. создание Web – приложе-ний

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

### тема 2. Программирование окон и фреймов

Лабораторная работа 1. Объектная модель доку-мента. Программирование окон и фреймов, свой-ства документа, работа с формами.

Лабораторная работа 2. Доступ к эле-ментам страницы, модификация элементов и их атрибутов, работа со стилями. Обработка событий

#### Ход лабораторной работы:

- 1. Определение основных характеристик базовое программное обеспечение.
- Установка программного обеспечения общего назначения.

#### Вопросы для обсуждения:

Объектная модель доку-мента. Программирование окон и фреймов, свой-ства документа, работа с формами Доступ к эле-ментам страницы, модификация элементов и их атрибутов, работа со стилями. Обработка событий

#### Работа с литературой:

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-3	1-2	1-5

**Оценочные средства:** отчет к лабораторной работе, вопросы к собеседованию (См.: Фонд оценочных средств)

#### **тема 4. Средства разработки Web-приложений**

Лабораторная работа 1. Теоретические основы раз-работки Web-приложений. Средства разработки Web-приложений. Понятие и классификация web-технологий. Требования к Web-приложениям.

Лабораторная работа 2. Кар-та сайта. Контент. Почта. Привязанность. Ссылки. Реклама.

Проведение оценочных работ. Области применения языков программирования для разра-ботки Web-приложений. HTML

#### **Ход лабораторной работы:**

- 1. Средства сбора и регистрации информации
- . Комплекс средств передачи данных. Средства хранения данных. Средства обработки данных. Средства вывода информации.
- Выбор аппаратно программной платформы. Транспортные подсистемы
- разграничение прав доступа к модулям системы.

#### **Вопросы для обсуждения:**

Теоретические основы раз-работки Web-приложений. Средства разработки Web-приложений. Понятие и классификация web-технологий. Требования к Web-приложениям Проведение оценочных работ. Области применения языков программирования для разра-ботки Web-приложений. HTML

#### **Работа с литературой:**

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-3	1-2	1-5

**Оценочные средства:** отчет к лабораторной работе, вопросы к собеседованию (См.: Фонд оценочных средств)

#### **тема 5. Понятие и классификация web-технологий**

Лабораторная работа № 1 Разработка структуры базы данных с использованием

Лабораторная работа 1. создание Web – приложе-ний

Лабораторная работа 2. создание Web – приложе-ний

#### **Ход лабораторной работы:**

- 1. Протоколы сети Интернет.
- Подключение и настройка компьютера для работы в Интернете.
- Базовые пользовательские технологии работы в Интернете.

#### **Вопросы для обсуждения:**

Протоколы сети Интернет. Подключение и настройка компьютера для работы в Интернете. Базовые пользовательские технологии работы в Интернете. Передача файлов с помощью протокола FTP.

#### **Работа с литературой:**

Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1-2	1-3	1-2	1-5

**Оценочные средства:** отчет к лабораторной работе, вопросы к собеседованию (См.: Фонд оценочных средств)

## **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Перечень основной литературы:**

1. Маркин, А.В. Основы web-программирования на PHP : учебное пособие / А.В. Маркин, С.С. Шкарин. – Москва : Диалог-МИФИ, 2012. – 252 с. : табл., схем., ил. – Режим

доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229742>–  
Библиогр.: с. 238. – ISBN 978-5-86404-241-0. – Текст : электронный.

2. Информационные Web-технологии / Ю. Громов, О.Г. Иванова, Н.Г. Шахов, В.Г. Однолько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 96 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277935> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1365-1. – Текст : электронный.

**Перечень дополнительной литературы:**

1. Столбовский, Д.Н. Основы разработки Web-приложений на ASP.NET : учебное пособие / Д.Н. Столбовский ; Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. – 304 с. – (Основы информационных технологий). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233488> – ISBN 978-5-94774-991-5. – Текст : электронный.

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Киреева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 272 с. — 978-5-4488-0108-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63942.html>

3. Барский А.Б. Параллельные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Б. Барский. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 503 с. — 978-5-4487-0087-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67379.html>

**Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Основы Web-технологии»;

2. Методические рекомендации для студентов по организации самостоятельной работы по дисциплине «дисциплине «Основы Web-технологии»

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

1. <http://www.intuit.ru> – сайт дистанционного образования в области информационных технологий

2. <http://window.edu.ru> – образовательные ресурсы ведущих вузов

4. <http://www.intuit.ru/> - национальный открытый университете «ИНТУИТ»

5. <http://proglive.ru> – школа программирования