

2012-15

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по УМР



А.А.Панфилов

« 17 » 03 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**WEB-ТЕХНОЛОГИИ**  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 44.03.05 – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Профиль/программа подготовки МАТЕМАТИКА. ИНФОРМАТИКА

Уровень высшего образования БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения ОЧНАЯ

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
4	3/108	18		36	54	Зачет с оценкой
Итого	3/108	18		36	54	Зачет с оценкой

Владимир 2016

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Web-технологии» являются: изучение различных ролей и ответственностей клиентов и серверов для различных приложений в WWW, общих принципов работы клиентских и серверных языков и технологий в WWW, основных протоколов, необходимых для создания и работы web-приложений, основных принципов и подходов к web-интеграции приложений, разнородных компонент и систем, основных продуктов и технологий Майкрософт, используемых для разработки web-контента и web-приложений.

Задачи: обеспечить усвоение студентом теоретических знаний о значении, состоянии и тенденциях развития современных Web-технологий и коммуникационных систем, а также усвоение практических навыков работы с ними, дать студентам необходимые научные и прикладные знания, умения и навыки.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Web-технологии» относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 – Педагогическое образование, профили математика и информатика. Изучение курса дисциплины базируется на знаниях, полученных в школе при изучении основ информатики и информационно коммуникационных технологий. Знания, навыки и умения, полученные в ходе изучения дисциплины, должны всесторонне использоваться студентами на всех этапах обучения в вузе:

- при изучении различных дисциплин учебного плана;
- в процессе последующей профессиональной деятельности при решении прикладных задач, требующих получения, обработки и анализа актуальной информации с глобальных сетей, а также для создания различных Web-документов.

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Процесс изучения дисциплины «Web-технологии» направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) Знать современное состояние уровня и направлений развития средств коммуникаций (ОК-6);
- 2) Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ПК-1);
- 3) Владеть навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией (ПК-11).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР			
1	Введение в web-технологии: структура и принципы web	4	1-2	2		4			6		3/50%	
2	Введение в клиент-серверные технологии web. Протокол HTTP	4	3-4	2		4			6		3/50%	
3	Схемы адресации ресурсов Internet и HTTP	4	5-6	2		4			6		3/50%	Первый рейтинг-контроль
4	Принципы web-дизайна	4	7-8	2		4			6		3/50%	
5	Основы HTML	4	9-10	2		4			6		3/50%	
6	Каскадные таблицы стилей (CSS)	4	11-12	2		4			6		3/50%	Второй рейтинг-контроль

7	Введение в JavaScript	4	13-14	2		4		6		3/50%	
8	Клиентские сценарии	4	15-16	2		4		6		3/50%	
9	Программирование в JavaScript	4	17-18	2		4		6		3/50%	Третий рейтинг-контроль
Всего				18		36		54		27/50%	Зачет с оценкой

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В реализации видов учебной работы по курсу «Web-технологии» предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, лабораторные работы – 36 часов, объем СРС – 54 часа, удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 27 часов (50% от аудиторных занятий), что соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование»

В рамках реализации данной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- 1) проблемное обучение, направленное на активизацию творческой деятельности учащихся;
- 2) информационно-коммуникационные технологии, направленные на приобретение навыков работы с электронными интернет-ресурсами в ходе изучения данной дисциплины;
- 3) проектные методы обучения, дающие возможность более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению

Образовательные технологии, используемые в курсе преподавания «Web-технологии», предполагают помимо традиционных следующие формы учебных занятий: мастер-класс, дискуссия.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы к зачету с оценкой по дисциплине:

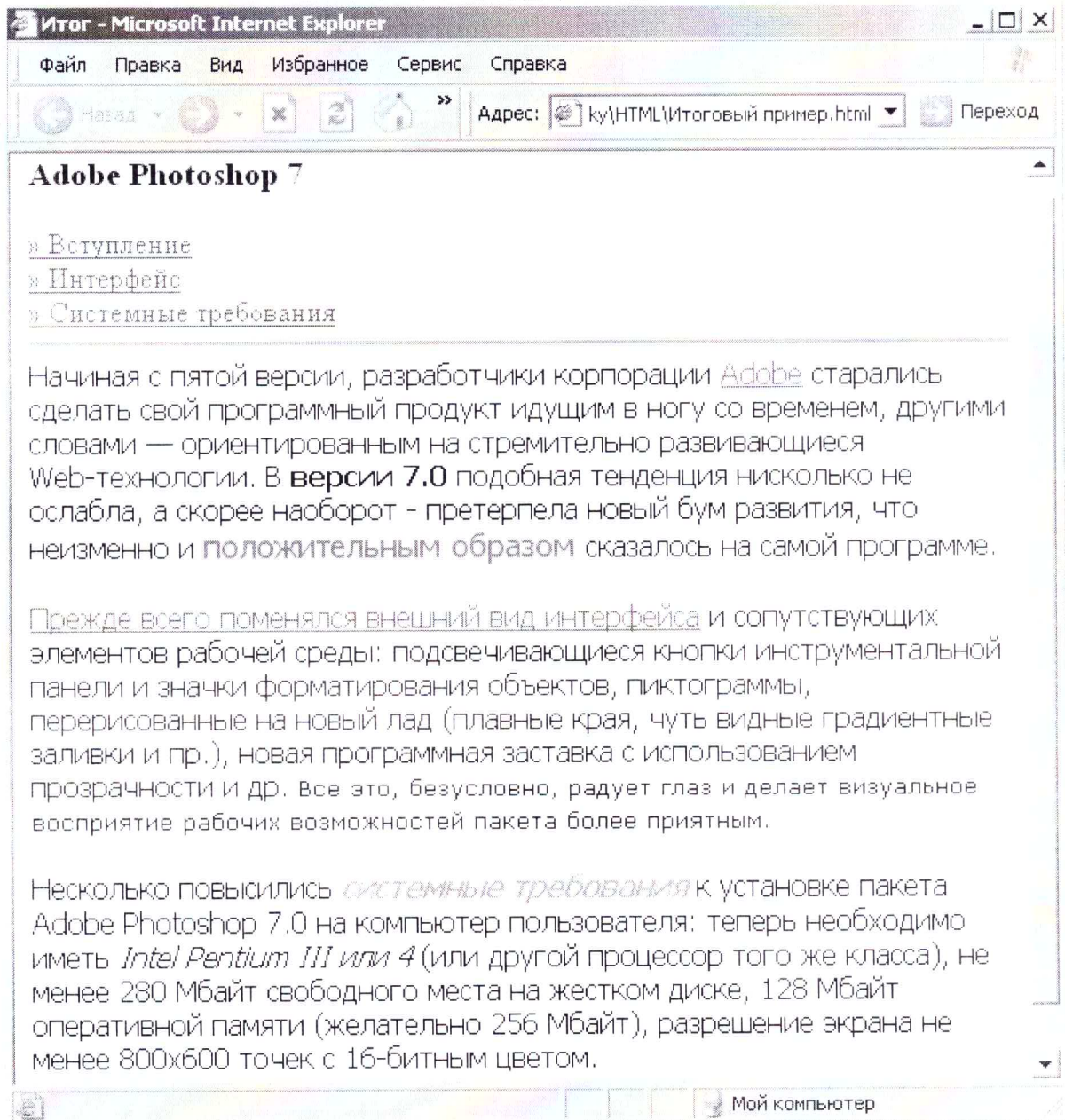
1. Локальные и глобальные компьютерные сети.
2. Структура и классификация компьютерных сетей.
3. Программное и аппаратное обеспечение сетей.

4. Принципы работы в сети.
5. Адресация в сети. IP-адрес. Структура доменных имен.
6. Понятие WWW.
7. Протокол HTTP.
8. Web браузеры. Работа в MS Internet Explorer.
9. Поисковые системы
10. Язык HTML разработки WEB страницы
11. Базовая структура WEB страницы.
12. Основные теги.
13. Вставка рисунков и объектов. Анимация.
14. Работа с таблицами.
15. Фреймы.
16. Работа со ссылками.
17. Создание, форматирование и редактирование Web страницы.
18. Основные элементы окна MS Internet Explorer.
19. Способы ввода и использования URL адресов web сайтов.
20. Сохранение необходимых адресов.
21. Поиск ранее посещенных сайтов.
22. Структура сайта и web страницы.
23. Принципы HTML кодирования.
24. Управление размером, цветом и типом шрифта на разрабатываемой web-странице.
25. Добавление различных элементов на web страницу.
26. Размещение web страницы через Интернет провайдера.
27. Адресация рабочих станций в компьютерных сетях.
28. Назначение сервера, маршрутизатора и модема.
29. Настройка подключения к Интернет.

### **Рейтинг-контроль 1:**

1. Создать следующий HTML-документ с внутренними гиперссылками

Вступление, Интерфейс и Системные требования:



[Adobe](#) и [Прежде всего поменялся внешний вид интерфейса](#) –гиперссылки с адресом ресурса перехода "<http://www.adobe.com/>"

2. Создайте в Web-документе самостоятельно следующую таблицу:

Желтый	Белый	Синий		Серый
Рисунок		Рисунок	Зеленый	Рисунок
Красный	Рисунок	Розовый		
		Рисунок	Голубой	

3. Создайте HTML-страницу со следующими таблицами:

таблица 1

--	--	--	--	--

таблица 2


таблица 3


### Рейтинг-контроль 2:

**Конвертор единиц измерения.** Используя соотношения для единиц длин, создайте программу перевода длин и площадей из одних единиц в другие.

Дюйм=25,4 мм; фут=0,3048 м; ярд=0,9144 м; морская миля=1852 м; сухопутная миля=1609 м; кабельтов=185 м; акр=4048 кв. ярдам.

#### Единицы измерения длин

Миля Сухопутная =	<input type="text" value="0.0006214"/>
Фарлонг =	<input type="text" value="0.004971"/>
Ярд =	<input type="text" value="1.0936160"/>
Фут =	<input type="text" value="3.2808480"/>
Дюйм =	<input type="text" value="39.3701766"/>
Миля морская =	<input type="text" value="0.0005396"/>
Кабельтов =	<input type="text" value="0.0053961"/>
Метры =	<input type="text" value="1"/>
Миллиметры =	<input type="text" value="1000.0000000"/>
	<input type="button" value="очистить"/>

#### Единицы измерения площадей

Квадратная миля =	<input type="text" value="3.8611529e-7"/>
акр =	<input type="text" value="0.0002471"/>
Квадратный Ярд =	<input type="text" value="1.1960307"/>
Квадратный Фут =	<input type="text" value="10.7642766"/>
Квадратный Дюйм =	<input type="text" value="1550.0558323"/>
Гектары =	<input type="text" value="0.0001"/>
Квадратные Метры =	<input type="text" value="1"/>
Квадратные Сантиметры =	<input type="text" value="10000"/>
	<input type="button" value="очистить"/>

Пользователь вводит в произвольное поле значение, при этом автоматически меняются значения всех других полей.

### Рейтинг-контроль 3:

**Тест.** Создайте программу, проверяющую знания пользователя. Необходимые требования к тесту: 1. Не менее 10 вопросов. 2. Возможность выбора нескольких правильных ответов (с помощью элемента **checkbox**). 3. Использование графических изображений. 4. Возможность ввода ответов на вопросы с клавиатуры. 5. Подсчет количества правильных ответов и вывод результатов на экран.

### Самостоятельная работа студентов:

1. Анализ задач сайта и потенциальной аудитории
2. Поиск в интернете схожих по тематике сайтов и их анализ
3. Создание базовой структуры сайта

4. Формирование файловой структуры сайта
5. Создание графического эскиза дизайна сайта
6. Создание базовых HTML-шаблонов на основе эскиза
7. Создание скелетного сайта
8. Подготовка материалов (тексты и иллюстрации)
9. Окончательная верстка сайта
10. Тестирование готового сайта
11. Размещение сайта в интернете

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Основная литература:

1. Столбовский Д.Н. Основы разработки Web-приложений на ASP.NET [Электронный ресурс]/ Столбовский Д.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 375 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/16094.html>
2. Сычев А.В. Перспективные технологии и языки веб-разработки [Электронный ресурс]/ Сычев А.В. — Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 493 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/39643>
3. Тузовский А.Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тузовский А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 219 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/34702>
4. Савельев А.О. HTML. 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс]/ Савельев А.О., Алексеев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2012.— 166 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/16680>
5. Алексеев Г.В. Разработка электронных учебных изданий на основе языка HTML [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Алексеев Г.В., Бриденко И.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.  
<http://www.iprbookshop.ru/16903>

Дополнительная литература:

1. Сергеенко С.В. Разработка и проектирование Web-приложений в Oracle Developer [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сергеенко С.В.— Электрон. текстовые данные. — М.: БИПОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010.— 456 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/22440>
2. Нолан Хестер Как создать превосходный сайт в Microsoft Expression Web 2 и CSS [Электронный ресурс]/ Нолан Хестер— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2009.— 256 с.  
<http://www.iprbookshop.ru/7951>
3. Криптография и безопасность в технологии .NET [Электронный ресурс] / Торстейнсен П. - М. : БИНОМ, 2013  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996313457.html>

Периодические издания:

1. Информатика и образование (<http://infojournal.ru/>)



2. Информатика в школе (<http://infojournal.ru/>)

Интернет-ресурсы:


1. Национальный открытый институт ИИТГУИТ (<http://www.intuit.ru/>)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Интерактивная доска, операционная система Windows XP, Windows 7, Notepad++.

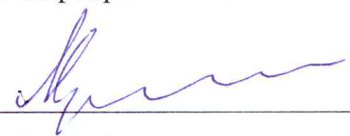
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование, профили: Математика. Информатика

Рабочую программу составил \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Курлыкова Л.И.  
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя): ГБПОУ ВО "Владимирский педагогический колледж", заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Коршунова Н.И.  
(место работы, должность, ФИО, подпись)

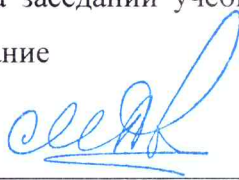
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИИТО

Протокол № 7а от 10.03.2016 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Медведев Ю.А.  
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05 – Педагогическое образование

Протокол № 3 от 17.03.2016 года

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Артамонова М.В.  
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЙ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 4.09.17 года

Заведующий кафедрой МОиИТ Ю.Ер Евсеев Ю.Ю.

Рабочая программа одобрена на 2018/2019 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 4.09.18 года

Заведующий кафедрой МОиИТ Ю.Ер Евсеев Ю.Ю.