

# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Савельева И. П.  
Пользователь: savelevap  
Дата подписания: 03.06.2019

И. П. Савельева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА к ОП ВО от 26.06.2019 №084-2338

**дисциплины ДВ.1.10.02 Технологии Web-программирования  
для направления 38.03.05 Бизнес-информатика  
уровень бакалавр тип программы Бакалавриат  
профиль подготовки  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Информационные технологии в экономике**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению  
подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от  
11.08.2016 № 1002

Зав.кафедрой разработчика,  
д.техн.н., снс

Б. М. Суховилов

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Суховилов Б. М.  
Пользователь: sukhovilovbm  
Дата подписания: 16.05.2019

Разработчик программы,  
к.техн.н., доц., доцент

Е. В. Бунова

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Бунова Е. В.  
Пользователь: bunovaev  
Дата подписания: 14.05.2019

Челябинск

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – формирование знаний о технологических основах управления интернет-проектами, о технологиях управления контентом в Интернет-ресурсах. К основным задачам дисциплины относятся: – ознакомление с самыми современными Internet-технологиями ведущих ИТ-компаний мира, – ознакомление с новыми инструментами создания Web-систем. – формирование знаний, умений и навыков по созданию Web-сайтов различного назначения и их оптимизации. – формирование знаний, умений и навыков по управлению контентом Web-сайтов.

## **Краткое содержание дисциплины**

Рассмотреть современные инструменты создания Web-систем

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНЫ)
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать:виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); Уметь:управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) Владеть:методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия
ПК-10 умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет")	Знать:современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интернет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфраструктуры электронных предприятий экономику и менеджмент электронного предприятия Уметь:позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке Владеть:методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия
ПК-15 умение проектировать архитектуру электронного предприятия	Знать:виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового

	<p>контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интер-нет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфра-структуры электронных предприятий экономику и менеджмент электронного предприятия</p> <p>Уметь: управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке</p> <p>Владеть: методами управления процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов; методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.</p>
ПК-16 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	<p>Знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p> <p>Уметь: управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p> <p>Владеть: методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия.</p>
ПК-22 умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонентов	<p>Знать: современные методы ведения предпринимательской деятельности в Интер-нет, тенденции развития программной, аппаратной и организационной инфра-структуры электронных предприятий экономику и менеджмент электронного предприятия</p> <p>Уметь: позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке</p> <p>Владеть: методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия</p>
ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ	<p>Знать: виды контента информационных ресурсов предприятия и Интернет-ресурсов, процессы управления жизненным циклом цифрового контента, процессы создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)</p> <p>Уметь: управлять процессами жизненного цикла контента предприятия и Интернет-ресурсов,</p>

	управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
	Владеть: методами проектирования, разработки и реализации технического решения в области создания систем управления контентом Интернет-ресурсов и систем управления контентом предприятия

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.14 Информатика, Б.1.19 Развитие информационного общества	Преддипломная практика (8 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.14 Информатика	теоретические знания и практические навыки в программировании на основе процедурного подхода
Б.1.19 Развитие информационного общества	изучение закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов, знакомство с основами современных теорий информационного общества; особенностями информационного общества как этапа общественного развития; междисциплинарным анализом социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>		
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (CPC)</i>	60	60

Основы HTML5.	30	30
Основы CSS3.	20	20
Создание сайта	10	10
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные принципы управления интернет-проектами.	3	3	0	0
2	Web-технологии. Основы HTML5, CSS3, языка программирования JavaScript.	38	6	32	0
3	Размещение сайта на сервере и поддержка сайта	5	5	0	0
4	Оптимизация и продвижение сайтов в информационных системах	2	2	0	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Информационная служба сети Internet – всемирная паутина (World Wide Web) Система доменов. Системы классификации дополнений адресов. Адреса правительственные, научных и коммерческих серверов. Технология поиска сведений в сети Internet. Поисковые машины и сервера. Yahoo. Яндекс, List.ru, другие поисковые системы. Глобальные поисковые системы. О	3
2	2	Web-технологии. Основы HTML5, CSS3. Структура Web-страницы. Основы HTML. Стандартный набор тегов. Атрибуты тегов. Программирование на стороне клиента. Включение программного кода в Web-страницы. Языки сценариев Javascript и VBScript. Выполнение сценариев. Формирование ответов на запрос пользователя. Обзор языков сценариев (Java, PHP, ASP, JSP, Perl и др.).	6
3	3	Подготовка информации для её размещения в сети Internet. Способы размещения информации в сети Internet. Способы правильного размещения ключевых слов на Web-странице. Хостинг на сервере фирмы-провайдера. Бесплатный хостинг в сети Internet. Регистрация Web-страницы на поисковых серверах. Веб-страница как экономическая единица сетевой информации. Организация и реклама веб-сайта фирмы. Методы рекламы в Интернет.	5
4	4	Оптимизация и продвижение сайтов в информационных системах. Информационное наполнение сайта. Источники трафика. Цели и технологии продвижения сайтов в поисковых системах. Поиск информации и поисковые машины. Устройство поисковой машины. Индекс поисковой машины. Индексация баз данных. Факторы, влияющие на индексацию сайта. Управление индексацией сайта. Методы оценки продвижения веб-страниц. Три уровня сложности в продвижении сайта. Видимость сайта в поисковых системах. Метод сравнения с эталоном. Метод подсчета количества эффективных показов. Метод учета поискового трафика. Выбор метода оценки продвижения. Внутренние факторы, от которых зависит продвижение сайта в результатах поиска. Ссылки для продвижения в поисковых системах. Нестандартные методы продвижения сайтов. Спамдексинг. Повышение конверсии трафика. Анализ и планирование конверсии. Цели и типы поисковых запросов. Технология поиска информации в Интернете. Виды	2

		запросов. Оценка поисковых запросов. Методика составления семантического ядра. Оценка семантического ядра. Качество поисковых машин. Вопросы эффективности поиска информации в Интернете.	
--	--	---	--

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Основы HTML5, CSS3.	6
2	2	HTML5: Гипертекстовые ссылки, таблицы, видео, аудио и т.д. Применение каскадных таблиц стилей (CSS)	6
3	2	Основы программирования на JavaScript.	6
4	2	Системы управления контентом (CMS). Использование стандартных шаблонов оформления и создание уникальных шаблонов.	6
5	2	Системы управления контентом (CMS). Подключение и использование компонентов системы для бизнеса	6
6	2	Системы управления контентом (CMS). Подключение и использование компонентов системы для обработки изображений и видео.	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Основы HTML5.	Зудилова, Т.В. Web-программирование HTML. [Электронный ресурс] / Т.В. Зудилова, М.Л. Бурков. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2012. — 70 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/40724">http://e.lanbook.com/book/40724</a>	30
Основы CSS3.	Зудилова, Т.В. Web-программирование HTML. [Электронный ресурс] / Т.В. Зудилова, М.Л. Бурков. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2012. — 70 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/40724">http://e.lanbook.com/book/40724</a>	20
Создание сайта	Зудилова, Т.В. Web-программирование HTML. [Электронный ресурс] / Т.В. Зудилова, М.Л. Бурков. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2012. — 70 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/40724">http://e.lanbook.com/book/40724</a>	10

## 6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
-------------------------------------	------------------------	------------------	-------------------

Блочно - модульная технология	Практические занятия и семинары	Обучение 4 модуля: HTML, CSS, JavaScript, система управления контентом Joomla	32
-------------------------------	---------------------------------	---	----

## Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

## 7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ПК-15 умение проектировать архитектуру электронного предприятия	зачет	1
Размещение сайта на сервере и поддержка сайта	ПК-16 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	зачет	2
Все разделы	ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	зачет	3
Все разделы	ПК-10 умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет")	зачет	4
Все разделы	ПК-22 умение консультировать заказчиков по вопросам создания и развития электронных предприятий и их компонентов	зачет	5
Все разделы	ПК-28 способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ	зачет	6

### 7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
зачет	Теоретический или практический вопрос	Отлично: Грамотные ответы на теоретические и практические вопросы. Хорошо: В целом грамотные ответы на теоретические и практические вопросы. Возможны небольшие неточности. Удовлетворительно: Грамотные ответы на практические

		вопросы. Неполный ответ на теоретический вопрос. Неудовлетворительно: Неправильные ответы на теоретические вопросы и практическое задание.
--	--	---

### 7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
зачет	Язык разметки HTML. Элемент HTML, задающий • полужирный текст • базовый URI документа • базовый размер • тело документа • жесткий перевод строки • заголовок таблицы • удаленный текст(DEL) • общий контейнер языка/стиля • локальное изменение шрифта) • вложенное окно • заголовок документа • горизонтальный разделитель • внедренное изображение • управляющий элемент формы • описание набора полей Атрибут элемента HTML, задающий • вертикальное или горизонтальное выравнивание • цвет выбранных ссылок • текстура и фон документа • цвет фона документа • толщина границы • интервал между границей ячейки и текстом в ней • расстояние между ячейками таблицы • число столбцов, объединяемых в ячейке • разделенный запятыми список названий шрифтов • высота ячейки • URI ресурса, на который указывает ссылка Свойства объектов каскадных таблиц стилей • CSS-свойство, позволяющее указать имя анимации • CSS-свойство, позволяющее задать скорость выполнения анимации в секундах • Как определить цвет фона элемента? • CSS-свойство для установления фонового изображения для элемента • CSS-свойство для установления толщины, стиля и цвет левой границы элемента • CSS-свойство для установления радиуса скругления уголков рамки • CSS-свойство для отображения границы вокруг ячеек таблицы • Как установить высоту элемента? • Как увеличивать или уменьшать расстояние между символами элемента? • Как установить высоту строки у выбранного элемента? • CSS-свойство определения величины смещения элемента относительно левой части окна браузера. Принципы работы систем управления контентом.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### a) основная литература:

1. Дронов, В. А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов Текст практ. рук. В. А. Дронов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 414 с. ил., табл.
2. Ташков, П. А. Веб-мастеринг на 100% : HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка Текст П. А. Ташков. - М. и др.: Питер, 2010. - 512 с. ил.
3. Филатова, Л. Ю. Создание web-страничек с помощью языка разметки гипертекста HTML [Текст] метод. указания к практ. работам Л. Ю. Филатова ; под ред. С. В. Сергеева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Усть-Катав. фил., Каф. Технол. процессы и оборудование машиност. пр-ва ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2014. - 29, [2] с. электрон. версия

#### б) дополнительная литература:

1. Жаринов, К. В. Основы веб-мастеринга К. В. Жаринов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003. - 348 с. ил.
2. Киллелиа, П. Тюнинг Веб-сервера для профессионалов Пер. с англ. П. Киллелиа. - 2-е изд. - СПб. и др.: Питер принт, 2003. - 525 с. ил.
3. Кирсанов, Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова Д. Кирсанов. - СПб.: Символ-Плюс, 2001. - 358 с. ил.

4. Нильсен, Я. Веб-дизайн: книга Якоба Нильсена Я. Нильсен; Пер. И. Вихарева и др. - СПб.: Символ-Плюс, 2000. - 504 с. ил.

5. Стaufер, Т. Создание Веб-страниц Самоучитель: Пер. с англ. Т. Стaufер. - СПб. и др.: Питер, 2004. - 444 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Разработка сайтов и web-приложений: учебное пособие / В.В. Костерин, Е.В. Бунова, С.А. Богатенков. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 110 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Разработка сайтов и web-приложений: учебное пособие / В.В. Костерин, Е.В. Бунова, С.А. Богатенков. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2016. – 110 с.

## Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Зудилова, Т.В. Web-программирование HTML. [Электронный ресурс] / Т.В. Зудилова, М.Л. Бурков. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2012. — 70 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/40724">http://e.lanbook.com/book/40724</a>	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Зудилова, Т.В. Web-программирование HTML. [Электронный ресурс] / Т.В. Зудилова, М.Л. Бурков. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2012. — 70 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/40724">http://e.lanbook.com/book/40724</a>	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
3	Дополнительная литература	Тиге, Д.К. DHTML и CSS. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 558 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/1069">http://e.lanbook.com/book/1069</a>	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
4	Методические пособия для преподавателя	Тиге, Д.К. DHTML и CSS. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 558 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/1069">http://e.lanbook.com/book/1069</a>	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

## 9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предоставленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	143 (36)	Мультимедийная установка с установленным программным обеспечением (Microsoft Office)
Практические занятия и семинары	115 (36)	Персональный компьютер с программным обеспечением (Microsoft Windows и Office)
Контроль самостоятельной работы	115 (36)	Персональный компьютер с программным обеспечением (Microsoft Windows и Office)