

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«28» ___ 06 ___ 2022 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.06 Web-технологии в медиаиндустрии

Учебный план: 2022-2023 09.03.02 ВШПМ ИТ в медиаинд ОЗО №1-2-20.plx

Кафедра: **21** Информационных и управляющих систем

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные технологии в медиаиндустрии
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
6	УП	17	73,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	73,75	0,25	3	
7	УП	34	66	27	4	Экзамен
	РПД	17	34	66	27	
Итого	УП	34	139,75	27,25	7	
	РПД	34	51	139,75	27,25	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 926

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Дроздова Е.Н.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных и
управляющих систем

Горина Е.В.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Горина
Владимировна

Елена

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать как общекультурные компетенции обучающихся (способность к обобщению, владение методами обработки информации, освоение технологий работы с информацией в глобальных компьютерных сетях), так и профессиональные компетенции в области проектно-технологической деятельности, имеющей отношение к WEB-технологиям в медиаиндустрии.

1.2 Задачи дисциплины:

- Познакомить студентов с применением языка разметки HTML в области медиаиндустрии, с логикой построения стилевых настроек документа
- Дать представление о новых инструментах интерфейса (с использованием JS), новых инструментах HTML5 и их применении в медиаиндустрии.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

- Технологии и методы программирования
- Информационные технологии
- Введение в медиадизайн

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1: Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере медиаиндустрии

Знать: принципы проектирования логической структуры веб–страниц; типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке веб–проекта; методы и средства проектирования веб–ресурсов.

Уметь: продумывать наиболее удобные решения подачи информации; использовать существующие типовые решения и шаблоны веб– ресурсов; применять методы и средства проектирования веб– сайтов.

Владеть: методами проектирования медийных веб–ресурсов; навыками разработки и изменения архитектуры веб–сайта.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. HTML-технологии и медиаиндустрия	6					О
Тема 1. Web-технологии в медиаиндустрии. Основы языка HTML. Применение HTML-спецификаций в медиаиндустрии. Структура медиадокумента. Раздел документа HEAD. Раздел документа BODY. Теги уровня блока и последовательные теги. Логическое и физическое форматирование медиадокументов. Практическое занятие: Типы сайтов. Топология сайта.		3	4	12		
Тема 2. WEB-документы и медиатехнологии. Форматирование HTML- документа. Разделение на абзацы. Перевод строки. Теги "NOBR" "WBR". Заголовки внутри документа. Использование предварительно отформатированного текста. Практическое занятие: Формат страницы. Заглавия и заголовки.		3	2	12	ИЛ	
Раздел 2. Ссылки и списки в WEB-документе						О

Тема 3. Ссылки в WEB-документе. Тэги. Особенности тэгов в медиadoкyменте. Организация абзацев и блоков текста. Ссылки внутри среды HTML на другие документы. Организация и синтаксис ссылок. Правила записи ссылок. Практическое занятие: Формат страницы. Свойства тэгов.		2	4	13,75		
Тема 4. Списки в WEB-документе и медиатеxнологии. Понятие «списка». Маркированный список. Настройка типа маркера. Нумерованный список. Настройка типа маркера. Список определений. Списки типа DIR и MENU. Вложенные списки. Практическое занятие: Топология сайта. Свойства списков.		3	2	10	ИЛ	
Раздел 3. Встраивание графики в медиadoкyмент						
Тема 5. Хранение изображений. Особенности записи изображений в среде WEB. Способы хранения изображений. Встраивание изображения в WEB-документ. Использование и преобразование форматов. Практическое занятие: Навигация. Динамическая навигация.		3	2	12		О

Тема 6. Фоновые изображения. Понятие фона и его значение. Использование изображений в качестве фона в среде WEB. Особенности подготовки изображений для использования в качестве фона. Фон как стиль. Практическое занятие: Баннеры.		3	3	14	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	73,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Раздел 4. Каскадные таблицы стилей						
Тема 7. Особенности построения таблиц. Таблица в среде WEB. Особенности использования таблиц в медиadoкyменте. Форматирование данных внутри таблицы. Альтернативы табличному представлению данных и их возможности. Практическое занятие: Позиционирование. Таблицы и распорки. Валидаторы.		1	4	10		О
Тема 8. Таблицы стилей и медиатеxнологии. Встраивания таблиц стилей в HTML-документ. Группирование и наследование. WEB-селекторы. Реализация стиливых таблиц. Основные свойства стиливого форматирования элементов. Практическое занятие: Стиливые спецификации. Классы. Псевдо классы.	7	1	2	10	ИЛ	
Раздел 5. Стиливые настройки в медиаиндустрии						
Тема 9. Иерархия стиливых настроек в медиатеxнологиях. Понятие стиля. Стилb как надстройка в среде WEB. Селекторы и псевдоклассы. Модели форматирования. Иерархия стиливых настроек. Практическое занятие: Стиливые спецификации. Свойства стилей.		3	4	8		О

Тема 10. Элементы стилевых настроек в медиатехнологиях. Сравнение. Создание характеристики каждого элемента. Практическое занятие: Создание сравнительной таблицы элементов стилевых настроек в медиатехнологиях. Применение их на практике.	4	4	10	ИЛ	
Раздел 6. Таблица стилей медиадокумента					
Тема 11. Реализация встраивания таблиц стилей в документ. Группирование и наследование. Практическое занятие: Практическое осуществление встраивания таблиц стилей в документ. Создание документа с новым стилем. Описание стиля.	3	4	10		О
Тема 12. Сравнительная характеристика стилей медиадокумента. Описание каждого элемента. Отличительные характеристики. Практическое занятие: Практикум по созданию собственного стиля медиадокумента.	3	4	10	ИЛ	
Раздел 7. Характеристики медиадокумента					О

Тема 13. Цвет и фон, их использование в медиадокументе. Использование цвета в среде WEB. Понятие фона и его значение. Использование фона в среде WEB. Использование цвета и фона в разнообразии стилового форматирования среды WEB. Практическое занятие: Технологии, основанные на HTML5 для создания веб-приложений, позволяющих в полной мере использовать возможности современных браузеров.	1	6	4		
Тема 14. Визуальное форматирование. Виды и особенности позиционирования. Понятие визуального форматирования. Статическое, абсолютное и относительное форматирование. Практическое занятие: Новые инструменты HTML5.	1	6	4	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	34	66		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)	2,5		24,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине	87,75		164,25		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-1	Излагает правила построения HTML- документа. Характеризует особенности встраивания графики в HTML- документ.	Вопросы для устного собеседования.
	Работает с каскадными таблицами стилей.	Вопросы для тестирования.
	Встраивает мультимедиа объекты в HTML-документ.	Практико-ориентированные задания.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах несущественные ошибки, которые устраняются только в результате собеседования Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без	

	самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные существенные ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно применить основные методы и инструменты при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала; неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Медиасреда. Принципы построения HTML-документа. Заголовки. Абзацы. Блоки
2	Физическое и логическое форматирование текста. Встраивание в медиадokument. Нормы оформления текстовых блоков
3	Виды и особенности списков. Структурирование данных с помощью списков
4	Гипертекстовые ссылки в медиасреде. Виды ссылок. Правила задания относительных ссылок
5	Вставка объектов в web-страницу. Графика в web-страницах. Графические форматы
6	Универсальный тег для вставки объектов. Назначение атрибута type. Виды MIME-типов
7	Табличная верстка страницы и ее встраивание в медиадokument. Атрибуты. Вложенные таблицы
8	Синтаксис конструкций и связь листа стилей с web-страницей
9	Селекторы, свойства, значения. Внешние и внутренние листы стилей
10	Индивидуальные правила представления контента для различных медиасред
11	Цвет фона и текста. Возможности настройки. Фоновое изображение. Стилиевые настройки
12	Форматирование текстовых блоков в медиасреде
13	Задание гарнитур и определение кегля шрифта
14	Варианты настройки начертаний шрифта. Медиаэффекты
15	Свойства текстового набора. Оформление абзацев русскоязычного текста. Медиаэффекты
16	Стилиевые свойства списков
17	Использование блочной модели CSS2 для верстки сложных web-страниц
18	Web-страница с горизонтально-ориентированным блоком навигации
Семестр 7	
19	Стилиевые настройки рамок, отступов, полей. Медиаэффекты
20	Взаимное размещение нескольких блоков
21	Селекторы классов и уникальных элементов
22	Переполнения и предельные размеры для блоков контента в медиадokumentе
23	Интерактивное меню навигации средствами CSS
24	Форматирование данных внутри таблицы. Вставка медиаэлементов
25	Символьные объекты, определенные в спецификации HTML 4 и их использование в медиадokumentах
26	Атрибуты «Color» и «Background-color»
27	Различные структуры HTML-страницы
28	Функция атрибута «Align»
29	Атрибуты выравнивания блочных элементов
30	Примеры блочных элементов в медиадokumentах
31	Пять форматов графических файлов
32	Активная ссылка в Web –дизайне и ее использование в медиадokumentах
33	Функции атрибута «Border-width»
34	Оптимальное разрешение изображений для Web в медиадokumentах

5.2.2 Типовые тестовые задания

1. Что предоставляет разработчику Web-документа иерархическая структура объектов модели DHTML?

- а) прямой программируемый доступ ко всем элементам документа;
- б) программируемый доступ только к элементам форм;
- в) программируемый доступ только над теми объектами, над которыми выполняются какие-то события

2. Какой модификатор графического пакета Autodesk 3ds Max работает только с двумерными формами и позволяет выполнять выдавливание контура формы вдоль локальной оси Z, в положительном или отрицательном направлении:

- а) Extrude
- б) Bevel (Скос)
- в) BevelProfile (Скос по профилю)
- г) Lathe (Вращение)

3. Разработка алгоритма решения задачи — это:

- а) сведение задачи к математической модели, для которой известен метод решения
- б) выбор наилучшего метода из имеющихся
- в) точное описание данных, условий задачи и ее целого решения
- г) определение последовательности действий, ведущих к получению результатов

4. Можно ли скриптом перевести клиента на другую страницу?

- а) да
- б) только в пределах текущего сайта
- в) нет, невозможно

5. Отметьте тип текстового блока, не существующий в рабочей среде Flash:

- а) Input
- б) Bullet list
- в) Static
- г) Dynamic

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Вам поручено разработать систему управления электронными товарами. Функционал системы должен позволять продавцам загружать свои товары и сортировать их по альбомам путем перетаскивания (drag-and-drop). Кроме того, для всех товаров должны быть добавлены теги, что упрощает поиск товаров для конечных пользователей (покупателей). Какие информационные технологии и программные инструменты вы выберете для разработки системы.

2. Клиент пришел с проблемой не соответствия деятельности уровня компании и представления ее в интернете. Ранее у ИТ-компании был неадаптивный сайт с запутанной структурой и сильно устаревшей

графикой. А основные пользователи - это ИТ-директора и тех-директора, которые выбирают себе подрядчика на работы. Основные цели проекта: формирование имиджа компании (сделать сайт современным и технологичным), привлечение новых клиентов и партнеров, выделение компании на фоне конкурентов, привлечение мобильной аудитории, повышение лояльности партнеров и конечных пользователей. Какие этапы работы над проектом необходимо выполнить?

3. Заказчик: компания, предлагающая аренду офисных помещений в исторической части Санкт-Петербурга. Все бизнес-центры компании А и В класса, отвечают европейским стандартам качества. Задача: проектирование, дизайн и разработка нового сайта. Ключевой задачей является создание современного адаптивного сайта с большим количеством качественных фотографий высокого разрешения и оптимизация скорости работы сайта. Какие проектные решения будут предпочтительны?

4. Клиенту необходимо быстрое приложение для бизнес-администрирования проектов, которое имело бы удобный интерфейс для управления работой с клиентами, а также с контрактами и заказами, и позволяло бы осуществлять краткосрочное и долгосрочное планирование рабочих смен и задач. Кроме того, приложение должно визуализировать ключевые показатели эффективности, чтобы упростить процесс принятия решений. Система также должна предоставлять подробные отчеты, которые включали бы в себя рабочее время сотрудников и результаты проделанной работы. Приложение должно отличаться простотой и гибкостью в использовании, а также высокой производительностью. Кроме того, оно должно использовать NFC-технологии, позволяющую пользователям обмениваться данными между смартфонами и другими устройствами, чтобы всегда быть на связи друг с другом. Еще одной задачей является внедрение мобильного модуля с поддержкой офлайн-режима, а также с возможностью SMS и Email-оповещений. Какие информационные технологии и программные инструменты необходимо использовать для разработки?

5. Клиенту необходима простая система для хранения личных данных персонала, отслеживания загруженности сотрудников, а также ведения ежедневного учета сотрудников. Данная система должна позволять определить, присутствует ли сотрудник на рабочем месте. Кроме того, система должна предоставлять возможность отмечать выходные дни, указывать причины отсутствия на работе, а также время, затраченное на обучение и курсы для сотрудников, или любые другие причины, по которым выполнение сотрудником своих обязанностей было невозможным. Клиенту также требуется наличие в системе инструмента, который позволил бы сотрудникам отправлять запрос с просьбой о предоставлении выходного дня, а менеджерам – указывать даты отпусков и праздничные дни. Какие информационные технологии и программные инструменты необходимо использовать для разработки?

6. Заказчик: компания в области создания, управления, лицензирования и продвижения анимационных медиа-брендов для семейной аудитории. Задача:

клиенту требуется создать корпоративный сайт для группы компаний, объединив на единой площадке и в единой стилистике все медиа-бренды компании. Какие проектные решения будут предпочтительны?

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении зачета и экзамена время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин. Для выполнения практического задания обучающему предоставляется необходимая справочная информация. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после устного ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Орлинская, О. Г., Ловяников, Д. Г.	Компьютерная графика в информационных системах	Ставрополь: Северо- Кавказский федеральный университет	2018	http://www.iprbookshop.ru/92699.html
Сычев, А. В.	Web-технологии	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89412.html

Савкина, С. В.	Мультимедийные технологии	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры	2020	http://www.iprbookshop.ru/108567.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Макарова, Т. В.	Веб-дизайн	Омск: Омский государственный технический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/58086.html
Украинский О. В., Горлицкая С. И., Эрштейн Л. Б.	Технологии медиаиндустрии	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2971
Майстренко, Н. В., Майстренко, А. В.	Мультимедийные технологии в информационных системах	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2015	http://www.iprbookshop.ru/64124.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

Notepad++

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду