

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

ФТД.01	Web-технологии в дизайне
Учебный план:	ФГОС3++m540401-12_24-12.plx
Кафедра:	33 Дизайна и медиатехнологий
Направление подготовки: (специальность)	54.04.01 Дизайн
Профиль подготовки: (специализация)	Цифровой промышленный дизайн
Уровень образования:	магистратура
Форма обучения:	очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
1	УП	17	17	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	
Итого	УП	17	17	37,75	0,25	2	
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1004

Составитель (и):

старший преподаватель

Алимов О.Н.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна и медиатехнологий

Ильина О.В.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Ильина О.В.

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов практических навыков и целостного представления о методах и подходах, используемых в web-разработке; формирование умения и навыков работы с web-приложениями; изучение программных средств web-разработки

1.2 Задачи дисциплины:

- изучить основы построения и функционирования сети Интернет;
- изучить эволюцию концепций Web;
- изучить основы HTML и CSS;
- изучить технологии разработки web-сайтов;
- изучить основы разработки интернет-приложений с помощью языка PHP.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Проектирование и проектное моделирование в промышленном дизайне

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен концептуально визуализировать образы проектируемой системы в целом и ее составляющих с помощью средств графического дизайна и специальных компьютерных программ, прорабатывать эскизы проектируемых объектов
Знать: необходимые компьютерные программы для визуализации дизайн-проекта.
Уметь: осуществлять подготовку публикаций с применением текстового и графического материала, подготовленного электронным способом.
Владеть: растровыми методами специальной обработки изображений; художественными приемами обеспечения выразительности графических и фотографических изображений.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Введение в основы построения и функционирования сети Интернет	1				С
Тема 1. Принципы построения и функционирования сети Интернет. Основные протоколы Интернет. Понятие web-сервера, сервера DNS, прокси-сервера, файлового сервера, информационного хранилища. История создания сети Интернет. Эволюция службы Web. Перспективы развития сети Интернет		2	2	4	
Тема 2. Понятие web-страницы, web-сайта, социальной сети, информационного портала. Виды web-сайтов: сайт-визитка, сайт фирмы, интернет-магазин, корпоративный портал. Порядок создания сайта и размещения его в сети Интернет. Регистрация сайта, продвижение сайта, SEO-оптимизация сайта.		2	2	4	
Тема 3. Основные принципы создания сайтов и их размещения в сети Интернет; Технологии разработки web - сайтов Типы web-документов. Программное обеспечение для создания web-страниц (блокноты с подсветкой синтаксиса, автоматизированные блокноты, визуальные редакторы для быстрого создания сайтов - WYSIWYG Web Builder). Методология работы с разными средами создания web-страниц.		3	2	3	
Тема 4. Основы языка разметки web-страниц HTML Теги (управляющие конструкции) языка HTML. Атрибуты тегов, значение атрибутов. Запись (спецификация) тегов с атрибутами и значениями атрибутов. Структура web-страницы. Понятие о декларации типа документа. Шапка сайта (header), тело (body) web-страницы, подвал сайта (footer). Оформление заголовков, абзацев и текста web-страницы. Оформление рисунков и таблиц. Оформление гиперссылок. Формы		3	2	3	
Раздел 2. Технологии разработки web-сайтов					С

Тема 5. Типы web-документов. Программное обеспечение для создания web-страниц (блокноты с подсветкой синтаксиса, автоматизированные блокноты, визуальные редакторы для быстрого создания сайтов - WYSIWYG Web Builder). Методология работы с разными средами создания web-страниц.		3	2	5,75	
Тема 6. Основы каскадных таблиц стилей CSS. Понятие о каскадных таблицах стилей CSS. Преимущества и недостатки CSS. Виды стилей CSS: внутренние стили, глобальные стили, связанные стили. Комбинирование стилей. Способы записи CSS. Селекторы, стили, свойство и значение стилей селектора. Виды селекторов CSS: простые селекторы, селекторы типов, универсальные селекторы, селекторы классов, селекторы идентификаторов, селекторы атрибутов. Каскадирование и наследование в CSS.		2	2	6	
Тема 7. Создание web-страницы. Папка «Сайт» в папке «Мои документы». Программа «Блокнот» в качестве простого инструмента для создания веб-страниц. Блокнот — несложный текстовый редактор, используемый для создания простых документов. Наиболее часто программа «Блокнот» используется для просмотра и редактирования текстовых (TXT) файлов, для создания файлов веб-страниц (HTML). Программа «Блокнот» поддерживает только основное форматирование, поэтому случайное сохранение специального форматирования в документах, в которых должен остаться чистый текст, исключено. Это особенно полезно при создании HTML-документов для веб-страниц, так как особые знаки или другое форматирование могут не отображаться на опубликованных веб-страницах. Все документы HTML имеют одну и ту же структуру, определяемую фиксированным набором тегов структуры.		2	5	12	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	37,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		34,25		37,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-2	Пользуется терминологией современных технологий, необходимых для визуализации дизайн-проекта Анализирует специфику и проблематику дизайн-логики в практическом

	исполнении дизайн-проекта; специфику современных технологий в дизайне. Демонстрирует владение современными технологиями визуализируя идею с использованием различных средств и технологий, согласно технологии дизайн-логики.
--	---

5.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся углубленно владеет теоретическими знаниями в области web -дизайна, методикой формирования элементов мультимедиа в практике, обладает культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения. Владеет рисунком, умением использовать рисунки в практике составления композиции и переработкой их в направлении проектирования web- дизайна; свободно пользуется современной шрифтовой культурой, владеет приёмами работы с цветом и цветовыми композициями в web-дизайне. На высоком уровне выполняет практические задания по темам дисциплины.	
Не зачтено	Обучающийся не владеет теоретическими знаниями в области web -дизайна, Не знает, не применяет современную шрифтовую культуру, не обладает культурой мышления, не способен к обобщению, анализу, восприятию информации, не ставит цель и не определяет выбор путей её достижения. Не понимает методику формирования элементов мультимедиа в практике. Не владеет рисунком, не умеет использовать рисунки в практике составления композиции и не перерабатывает их в направлении проектирования web-дизайна. не владеет приёмами работы с цветом и цветовыми композициями в web-дизайне, не выполняет практические задания.	

5.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

5.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 1	
1	История Web-технологий. Основные этапы развития. Протоколы Интернета. Поисковые системы.
2	Эволюция концепции Веб. Основные технологии в Интернете.
3	Определение, классификация и характеристика WEB-сайтов по различным признакам
4	Распространенные форматы данных в Интернете. Архитектура клиент-сервер. Основы работы web-сервера
5	Основные понятия и основы работы языка HTML. Понятия гипертекста, гиперссылки, web-страницы, web-сайта, web-сервера, web-адреса, WEB-страницы, их связь. Программное обеспечение web- серверов. Браузеры. История развития браузеров
6	Блочные и строчные элементы. Их назначения и различия. Примеры применения.
7	Блочные элементы Заголовки и абзацы. Оформление вида страницы

8	Строчные элементы. Форматирование строчных элементов.
9	Структура, стиль и внешний вид текстового документа
10	Цветовое оформление страниц. Возможности и примеры.
11	Гиперссылки. Назначение ссылок. Внешние и внутренние ссылки.
12	Абсолютные и относительные ссылки. Оформление ссылок.
13	. Вставка и оформление рисунков на странице. Карты изображений.
14	Типы списков. Оформление списков. Примеры использования.
15	Создание таблиц. Оформление таблиц. Примеры использования.
16	Создание сложных таблиц. Объединение ячеек. Примеры использования.
17	Табличная и блочная верстка страниц. Сравнение и области применения.
18	Создание форм. Их назначение. Атрибуты формы.
19	Назначение и преимущества каскадных таблиц стилей. Методы использования. Примеры использования (внутренние стили, глобальные стили, связанные стили). Комбинирование стилей.
20	Оформление текстовых элементов в CSS. Отступы и рамки в CSS.

5.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания находятся в приложении данной РПД

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

5.4.1 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»

5.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Зачёт проходит в виде устного собеседования и просмотра с обсуждением практических заданий, выполненных в течение семестра. Студент может пользоваться фотоматериалами презентаций; время на подготовку ответа на вопрос – 20 минут, выполнение практического задания – 15 минут, ответ – 10-15 минут, сообщение результатов обучающемуся – по завершении ответа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Храмцов, П. Б., Брик, С. А., Русак, А. М., Сурин, А. И.	Основы web-технологий	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/97560.html
Никитченко, И. И., Мезенцев, К. Н., Зинюк, О. В.	Основы web-технологий	Москва: Российская таможенная академия	2020	http://www.iprbookshop.ru/105689.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Сычев, А. В.	Web-технологии	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89412.html
Флойд, К. С.	Введение в программирование PHP5	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/101998.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

- 1.Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
- 2.Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>
- 3.Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. «Материаловедение. Технология конструкционных материалов». [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.1
- 5.Система стандартов эргономики и технической эстетики[Электронный ресурс]. URL: <http://vseghost.com/Catalog/29/29739.shtml> ГОСТ 30.001-83

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8
MicrosoftOfficeProfessional 2013
PTC Mathcad 15
CorelDrawGraphicsSuite X7
AutoCADDDesign
Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition
Microsoft: WIN HOME 10 Russian OLPNL AcademicEdition Legalization GetGenuine
Microsoft: Office Standard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition

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

Приложение

рабочей программы дисциплины Web-технологии в дизайне _____
наименование дисциплины

по направлению подготовки _____ 54.04.01 Дизайн _____
 наименование ОП (профиля): _____ Цифровой промышленный дизайн _____

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий
Семестр 1	
1	Сделать фор - эскиз веб-приложения Цель работы: - необходимо разработать веб-приложение, использующее сервлет для поиска информации о сотрудниках организации; - данные о сотрудниках хранятся в таблице Employee; - для осуществления поиска пользователь указывает фамилию сотрудника и просматривает информацию о найденных сотрудниках (возможно существование нескольких сотрудников с одинаковыми фамилиями).
2	Отработка эскиза прототипа дизайна веб-приложения Цель работы: освоить создание динамических прототипов в среде Flash, опробовать процесс тестирования прототипов и их итерационного улучшения. Оборудование и ПО: ПК, ОС Windows 7 Форма работы: фронтальная.