

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.07 Web-дизайн

Учебный план: 2025-2026 09.03.03 ИИТА ПИД ОО №1-1-8.plx

Кафедра: **33** Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
5	УП	16	64	135,75	0,25	6	Зачет
	РПД	16	64	135,75	0,25	6	
6	УП	17	34	30	27	3	Экзамен
	РПД	17	34	30	27	3	
7	УП		32	49	27	3	Экзамен
	РПД		32	49	27	3	
Итого	УП	33	130	214,75	54,25	12	
	РПД	33	130	214,75	54,25	12	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922

Составитель (и):

Кандидат технических наук, Доцент

Якуничева Елена
Николаевна

Старший преподаватель

Славникова Мария
Александровна

Старший преподаватель

Кокорин Евгений Сергеевич

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой цифровых и аддитивных технологий

Сошников Антон
Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сошников Антон
Владимирович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области разработки Web-дизайна, интерактивных мультимедийных программных продуктов и Web-приложений.

1.2 Задачи дисциплины:

- Изучить этапы разработки Web-сайтов;
- Получить знания о функциональных особенностях прикладных программ для работы с гипертекстовыми документами;
- Изучить основные приемы профессиональной работы с современными программными средствами в области Web-дизайна;
- Выработать навыки самостоятельного владения инструментальными средствами;
- Изучить основные направления развития мультимедийных приложений;
- Изучить основные приемы профессиональной работы, которые применяются при разработке мультимедийного продукта;
- Овладеть основами Интернет-программирования.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Компьютерная графика
- Цветоведение и колористика
- Алгоритмизация и программирование

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-4: Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта
Знать: Основы верстки с использованием языков описания стилей.
Уметь: Создавать интерактивные прототипы интерфейса.
Владеть: Навыками проектирования интерфейса согласно требованиям концепции интерфейса.
ПК-8: Способен управлять информацией из различных источников
Знать: Методы и средства разработки сценариев; основные подходы создания элементов интерфейса интернет-ресурсов.
Уметь: Применять методы и средства разработки сценариев, создания динамических элементов интерфейса интернет-ресурсов.
Владеть: Навыками проектирования интернет-ресурсов с использованием информационных технологий.
ПК-9: Способен вносить локальные изменения структуры сайта
Знать: Принципы изменения архитектуры сайта.
Уметь: Осуществлять remodelирование архитектуры сайта.
Владеть: Навыками выявления необходимости внесения изменения в архитектуру сайта; навыками внесения изменения в архитектуру сайта.
ПК-7: Способен анализировать данные о действиях пользователей при работе с интерфейсом
Знать: Методы сбора и обработки статистических данных о пользовательской активности на интернет-ресурсах.
Уметь: Формировать план мероприятий по продвижению интернет-ресурсов на основе оценки пользовательской активности на интернет-ресурсах.
Владеть: Навыками использования специального программного обеспечения для сбора статистики о пользовательской активности на интернет-ресурсах.

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. Основные понятия Web-дизайна.	5					О

Тема 1. Основные понятия и термины веб-дизайна. Современные тенденции. Эргономика Web-сайта. Факторы, влияющие на восприятие информации на сайте. Обзор программ, используемых при создании WEB-сайта. Критерии выбора. Практические занятия: Этапы разработки Web-сайта.		2	2	11	ИЛ	
Тема 2. Этапы разработки Web-сайта. Техническое задание. Информационная архитектура сайта. Распределение информации по разделам сайта с учетом информационной, логической и визуальной взаимосвязи между разделами. Основные компоненты WEB-страницы и способы их визуального представления на страницах сайта. Практические занятия: Информационная архитектура сайта.		2	2	9	ИЛ	
Тема 3. Разработка структуры и макета сайта. Wireframe. Модульная сетка. Приемы макетирования в WEB. Создание фиксированных и адаптируемых страниц. Разработка простого макета страницы и линейной системы навигации. Практические занятия: Разработка технического задания и wireframe сайта.		2	12	15	ИЛ	
Раздел 2. Прототипирование и создание Web-сайтов.						
Тема 4. Обзор программ, используемых при прототипировании WEB-сайта. Отличия макета от прототипа WEB-сайта. Работа в Figma. Векторные инструменты для рисования. Работа с текстом и стилями. Создание компонентов и использование символов. Редактирование и просмотр прототипов в режиме реального времени. Экспорт графики и кода для разработки. Разработка прототипа многостраничного сайта. Практические занятия: Разработка прототипа многостраничного сайта.		2	8	16	ИЛ	П
Тема 5. Верстка Web-документов. Основные понятия HTML (тэги и их параметры). Структура HTML-документа. Мета теги и заголовок DOCTYPE. Форматирование текста (логическое и физическое, специальные символы). Визуальное форматирование страниц с помощью языка иерархических стилевых спецификаций. Создание и использование каскадных таблиц стилей CSS. Практические занятия: Верстка Web-документов.		2	8	16	ИЛ	
Тема 6. Гибкий подход к компоновке элементов. Модуль Flexible Box Layout. Модуль Grid Layout. Практические занятия: Верстка веб-страниц с помощью модуля Flexible Box Layout. Верстка веб-страниц с помощью		2	12	16	ИЛ	

Тема 7. Использование фреймворков для создания сайтов. Классы и компоненты. Создание адаптивного макета сайта с использованием фреймворка Bootstrap. Применение готовых компонентов на веб-страницах. Практические занятия: Создание сайта на основе использования фреймворков.		2	14	22	ИЛ	
Тема 8. Публикация и тестирование Web-сайта. Этапы стандартного тестирования сайта. Выработка предложений по редизайну. Проблемы и тенденции развития современных Web-технологий. Практические занятия: Проверка кода веб-документа на валидность. Размещение сайтов на Web- серверах в Internet.		2	6	30,75	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	64	135,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25				
Раздел 3. Проектирование веб-приложений. Дизайн-интерфейсов.						
Тема 9. Веб-приложение: определение, особенности, характеристика. Основные отличия от веб-сайта и мобильного приложения. Особенности дизайна интерфейса. Практические занятия: Разработка концепции веб-приложения.		1	2	2	ИЛ	
Тема 10. Особенности структуры веб-приложений. Построение логики ресурса. Особенности технических требований к разработке интерфейса веб-приложений. Пользовательские сценарии. Функциональный диапазон. Практические занятия: Определение функций веб-приложения.		1	2	2	ИЛ	
Тема 11. Основы UX и UI проектирования: характеристика особенности, задачи. Особенности аналитики интерфейсов. Разработка структуры веб-приложения. Практические занятия: Разработка структуры веб-приложения.	6	2	4	2	ИЛ	П
Тема 12. Task flow: характеристика, особенности, задачи. Разработка Task flow. Практические занятия: Разработка Task flow и User Flow.		2	4	2	ИЛ	
Тема 13. Интерфейс программы Adobe XD, структура файлов проекта. Интеграция с Photoshop, Illustrator и After Effects. Начало работы в программе Adobe XD. Практические занятия: Разработка элементов на основе метода атомарного дизайна.		2	4	2	ИЛ	
Тема 14. Создание wireframes в программе Adobe XD. Создание UI Kit в программе Adobe XD. Практические занятия: Разработка wireframes веб-приложения.		2	4	2	ИЛ	
Тема 15. Создание дизайна интерфейса и компонентов в программе Adobe XD. Создание прототипа. Практические занятия: Разработка прототипа веб-приложения.		2	4	2	ИЛ	

Раздел 4. Прототипирование и разработка интерфейсов веб-приложений.						
Тема 16. Onboarding. Цель, задачи. Влияние на опыт пользователя. Особенности проектирования и разработки. Реализация Onboarding. Практические занятия: Реализация Onboarding.		2	4	2	ИЛ	О,Пр
Тема 17. Промо-сайт. Цель и задачи. Визуальный контент, функциональность. Особенности проектирования и разработки. Реализация промо-сайта для веб-приложения. Практические занятия: Реализация промо-сайта для веб-приложения.		2	4	4	ИЛ	
Тема 18. Методы реализации веб-приложений. Приемы демонстрации цифровых ресурсов. Особенности завершающей презентации цифрового ресурса. Реализация основных элементов проекта. Формирование демонстрационных компонентов проекта. Практические занятия: Реализация основных элементов проекта. Формирование демонстрационных компонентов проекта.		1	2	10	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	34	30		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		24,5		
Раздел 5. Создание активных Web-страниц. Языки интернет-программирования.						
Тема 19. Основы JavaScript: Синтаксис, Среды разработки, Внешнее Подключение, Отладка в Браузере. Практические занятия: Синтаксис и основные инструкции JavaScript. взаимодействие JavaScript с HTML.			4	6		О
Тема 20. Функции в JavaScript: Определение, Возврат значений, Лямбда-выражения, преобразования типов. Практические занятия: Работа с функциями в JavaScript.	7		4	6		
Тема 21. Работа с элементами страницы: выборка, изменение содержимого, добавление элементов и стилей, обработка событий. Практические занятия: Работа с элементами Web-страницы, обработка событий.			4	6		
Тема 22. Основы Объектно-ориентированного программирования в JavaScript. Практические занятия: Работа с объектами в JavaScript.			4	7		
Тема 23. Работа с Web API: LocalStorage, SetTimeout, формы обратной связи. Практические занятия: Работа с Web API.			4	8		
Тема 24. Асинхронное программирование: Async, Fetch. Работа с API. Практические занятия: Асинхронные операции и методы в JavaScript.			6	8		

Тема 25. Введение в Фреймворки: Vue.js. Основы и компоненты. Практические занятия: основы работы с Vue.js.		6	8		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		32	49		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5	24,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		168,25	263,75		

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-4	<p>Формулирует правила формирования стилизованных документов.</p> <p>Создает прототип графического пользовательского интерфейса веб-ресурса.</p> <p>Демонстрирует концепцию графического пользовательского интерфейса веб-ресурса.</p>	<p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Практико-ориентированные задания</p>
ПК-8	<p>Формулирует основные принципы формирования сценария для веб-ресурса.</p> <p>Предлагает алгоритм разработки концепции веб-ресурса с элементами анимации.</p> <p>Демонстрирует проект веб-ресурса.</p>	<p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Практико-ориентированные задания</p>
ПК-9	<p>Формулирует основные подходы к ремоделированию веб-ресурса.</p> <p>Строит план ремоделировать архитектуры сайта.</p> <p>Демонстрирует предложения по ремоделированию архитектуры веб-ресурса на основе потребностей целевой аудитории.</p>	<p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Практико-ориентированные задания</p>
ПК-7	<p>Определяет инструментальные средства статистической обработки данных о пользовательской активности на интернет-ресурсах.</p> <p>Строит алгоритм продвижения веб-ресурса на интернет-пространстве.</p> <p>Демонстрирует результаты статистической обработки данных о пользовательской активности на интернет-ресурсах.</p>	<p>Вопросы устного собеседования</p> <p>Практико-ориентированные задания</p> <p>Практико-ориентированные задания</p>

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>

4 (хорошо)	Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
3 (удовлетворительно)	Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
Зачтено	Отвечает на теоретический вопрос по материалам лекций, возможно допуская несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Обучающийся своевременно выполнил практические задания. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
Не зачтено	При ответе на вопрос допускает существенные ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Своевременно не выполняет (выполнил частично) 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 5	
1	Основные понятия и термины Web -дизайна.
2	Современные тенденции веб-дизайна. Факторы, влияющие на восприятие информации на сайте.
3	Информационная архитектура сайта. Распределение информации по разделам сайта с учетом информационной, логической и визуальной взаимосвязи между разделами.
4	Методы и средства разработки веб-сайтов. Критерии выбора.
5	Возможности современных программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов.
6	Этапы разработки Web-сайта.
7	Разработка структуры и макета сайта. Приемы макетирования в WEB.
8	Модульная сетка.
9	Прототипирование сайта. Возможности современных программных средств для прототипирования.
10	Виды прототипов сайта.
11	Работа в сервисе Figma. Создание проекта. Components, auto-layouts. Макетирование и прототипирование.
12	Верстка веб-документов. Основные понятия языка HTML (тэги и их параметры).
13	Структура HTML-документа. Форматирование текста (логическое и физическое, специальные символы).
14	Визуальное форматирование страниц с помощью языка иерархических стилевых спецификаций CSS.
15	Создание и использование каскадных таблиц стилей CSS на веб-страницах.
16	Оптимизация графики для веб-сайта. Требования к иллюстрациям в Интернет.
17	Сравнение форматов иллюстраций JPEG, GIF, PNG, SWF, SVG.
18	Гибкий подход к компоновке элементов. Модуль Flexible Box Layout.
19	Гибкий подход к компоновке элементов. Модуль Grid Layout.
20	Использование фреймворков для создания сайтов.
21	Использование фреймворка Bootstrap. Классы и компоненты.

22	Применение готовых компонентов фреймворка Bootstrap на веб-страницах.
23	Размещение и тестирование сайта в сети Интернет.
Семестр 6	
24	Adobe XD: интеграция с Photoshop, Illustrator и After Effects.
25	Adobe XD: создание прототипа.
26	Adobe XD: компоненты.
27	Adobe XD: создание дизайна интерфейса.
28	UI Kit: определение, характеристика, цель и задачи.
29	Adobe XD.Интерфейс программы Adobe XD, структура файлов проекта.
30	Промо-сайт для веб-приложения. Цель и задачи. Визуальный контент, функциональность. Особенности проектирования и разработки.
31	Onboarding. Цель, задачи. Влияние на опыт пользователя. Особенности проектирования и разработки.
32	Прототипирование: определение, характеристика, особенности, цель и задачи.
33	Макетирование: определение, характеристика, особенности, цель и задачи.
34	Wireframe: определение, виды, характеристика, особенности.
35	Пользовательские сценарии: характеристика, виды, особенности.
36	Task flow: характеристика, особенности, задачи.
37	UX и UI проектирование: характеристика, особенности, задачи. Особенности аналитики интерфейсов веб-приложений.
38	Особенности структуры веб-приложений. Построение логики ресурса.
39	Особенности дизайна интерфейса веб-приложения.
40	Веб-приложение: определение, особенности, характеристика. Основные отличия от веб-сайта и мобильного приложения.
Семестр 7	
41	Модели DOM и BOM: Обработчики событий в контексте DOM.
42	Модели DOM и BOM: Работа с DOM-моделью, манипулирование элементами страницы.
43	Совместимость на стороне клиента и проверка функциональных возможностей.
44	Введение в фреймворки: Основы Vue.js и работа с компонентами.
45	Современные библиотеки JavaScript: Методы для взаимодействия с элементами, включая выборку селекторов.
46	Современные библиотеки JavaScript: Подключение и использование библиотек.
47	Асинхронное программирование в JavaScript: Применение async, использование fetch для работы с API.
48	Работа с Web API: localStorage, setTimeout, формы обратной связи.
49	Основы объектно-ориентированного программирования в JavaScript.
50	Работа с элементами страницы: Обработка событий, в том числе обработка кликов.
51	Работа с элементами страницы: Изменение содержимого и добавление новых элементов и стилей.
52	Работа с элементами страницы: Выборка элементов (по идентификатору, тегу, классу, селектору).
53	Функции в JavaScript: Преобразования типов (явное и неявное).
54	Функции в JavaScript: Определение, возврат значений, лямбда-выражения.
55	Основы JavaScript: Арифметические операции, условные операторы и циклы.
56	Основы JavaScript: Синтаксис, типы данных, выражения и операторы.
57	JavaScript: Основные понятия языка и взаимодействие с HTML.

5.2.2 Типовые тестовые задания

1) Какой цвет задает следующий код: #00ff00?

Выберите один ответ:

- a. Зеленый
- b. Красный
- c. Фиолетовый
- d. Синий.

2) Выберите верное утверждение: Wireframe — это:

- a. версия пользовательского интерфейса с низкой точностью воспроизведения и не предназначен для отображения реального экрана
- b. система вёрстки, при которой основой композиции полос и разворотов становится модульная сетка с определенным шагом
- c. онлайн инструмент, с помощью которого можно скачать уже готовую сетку нужных размеров

3) В каком стандарте появились новые теги разметки <aside> и <section>?

- a. HTML4
- b. JavaScript
- c. CSS3
- d. HTML5

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Создать GIF-анимацию – рекламный баннер, разместить его на Web-странице.

Создать стилевой файл CSS и подключить его к Web-странице.

Создать Web-страницу с HTML-формой для заказа любого товара в Интернет-магазине.

Создать Web-страницу с использованием фреймворка.

Создать анимационный баннер (баннер должен включать в себя рисованные и импортированные объекты, движение по нелинейной кривой, анимацию положения и прозрачности. Разместить баннер по середине Web-страницы).

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

зачета

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 15 минут;
- выполнение тестового-задания осуществляется на компьютере за 30 минут;
- выполнение кейс-задания осуществляется на компьютере за 60 минут.

экзамена

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 30 минут;
- выполнение тестового-задания осуществляется на компьютере за 30 минут;
- выполнение кейс-задания осуществляется на компьютере за 60 минут.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Миллз, К., Лоусон, Б., Лауке, П. Х., Колсеруи, К. И., Сучан, М., Тейлор, М., Диксит, Ш., Дэвис, Д.	Введение в HTML5	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89424.html
Катунин, Г. П.	Основы мультимедийных технологий	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/93614.html
Беликова, С. А., Беликов, А. Н.	Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета	2020	http://www.iprbookshop.ru/100186.html

Поляков, Е. А.	Web-дизайн	Саратов: Вузовское образование	2019	http://www.iprbookshop.ru/81868.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Якуничева Е. Н.	Web-дизайн. Создание анимации на основе HTML5	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201910
Якуничева Е.Н.	Web-дизайн. Основы HTML и CSS	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020218
Поляков, Е. А.	Web-дизайн	Саратов: Вузовское образование	2019	http://www.iprbookshop.ru/81869.html
Якуничева Е. Н.	Web-дизайн. Часть 2	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3506
Веселкова, Т. В., Кабанов, А. С.	Эффективная эксплуатация сайта	Москва: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/83128.html
Якуничева Е. Н.	Web-дизайн	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3063

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic

MicrosoftOfficeProfessional

Adobe Audition CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license

Corel DRAW Graphics Suite Edu Lic

Microsoft Windows

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