

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра информационных систем и технологий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.01.0 «ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИЗАЙН»**

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль программы «Информационные системы и технологии в
медиаиндустрии (по элективным модулям*)»

Автор(ы): канд. пед. наук, доцент, Н.С. Власова
доцент
канд. пед. наук, доцент Е.Е. Неупокоева

Одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий. Протокол от «20» января 2022 г. №5.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией института ИПО РГППУ. Протокол от «26» января 2022 г. №6.

Екатеринбург
2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Информационный дизайн»: овладение общей методикой дизайн-проектирования рекламной продукции как объектов профессиональной деятельности.

Задачи:

- изучение основных аспектов современных информационных технологий в рекламе, требований к составу информации, ее содержанию и функциям, а также выбора алгоритмических и программно-аппаратных средств;
- изучение теоретических основ и практики рекламной работы в области медиаиндустрия и оформление результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов;
- овладение технологией верстки многостраничных изданий и рекламных модулей;
- овладение технологией предпечатной подготовки различных видов изданий;
- овладение технологией создания анимированных рекламных баннеров.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информационный дизайн» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана.

Для изучения учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Векторная и растровая графика.
2. Введение в профессиональную деятельность.
3. Аудио- и видеодизайн.
4. Web-дизайн.
5. Презентация цифровых ресурсов.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной:

1. Интерактивные мультимедийные приложения.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- ПКС-1 Способен выполнять работы по созданию, модификации и сопровождению информационных систем в области медиаиндустрии;



- ПКС-2 Способен выполнять элементы графического дизайна интерфейсов информационных систем;
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

31. Основные требования к информационному обеспечению рекламной деятельности;
32. Современное состояние и перспективы развития информационных технологий в рекламе;
33. Технические и программные средства реализации рекламных продуктов;
34. Принципы работы в настольных издательских системах;
35. Принципы построения композиции рекламного продукта;
36. Принципы цветового оформления рекламного продукта;
37. Методы обработки и редактирования цифровых изображений;
38. Теорию верстки и предпечатной подготовки полиграфических изданий;
39. Базовые основы технологических процессов печати;
310. Принципы создания анимированных рекламных баннеров;
311. Способы реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи.

Уметь:

- У1. Выбирать инструментальные средства и алгоритм решения задачи изученной предметной области;
- У2. Создавать многостраничные издания и рекламные модули;
- У3. Осуществлять предпечатную подготовку полиграфических изданий;
- У4. Создавать анимированные рекламные баннеры средствами динамических технологий;
- У5. Использовать графические редакторы для обработки изображений;
- У6. Оценивать качество рекламной продукции и эффективность ее воздействия на зрителя;
- У7. Оформлять полученные результаты в виде презентаций;
- У8. Оценивать способы реализации программных средств для решения прикладных задач.

Владеть:

- В1. Технологией создания полиграфического продукта средствами компьютерной программы;



- В2. Методами предпечатной подготовки полиграфической продукции;
- В3. Технологией создания анимированных рекламных баннеров;
- В4. Технологиями разработки объектов профессиональной деятельности в области медиаиндустрии;
- В5. Способами выбора алгоритмических и программно-аппаратных средств для решения задач в области медиаиндустрии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зач. ед. (180 час.), семестр изучения – 7, распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	7 сем.
Кол-во часов	
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	180
Контактная работа, в том числе:	64
Лекции	16
Лабораторные работы	48
Самостоятельная работа студента	116
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Экзамен	7 сем.
Курсовая работа	7 сем.

**Распределение трудоёмкости по видам контактной работы для заочной формы обучения (при наличии) корректируется в соответствии с учебным планом заочной формы обучения.*

4.2 Содержание и тематическое планирование дисциплины

Таблица 2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Сем.	Всего, час.	Вид контактной работы, час.	СРС



			Лекции	Практ. занятия	Лаб. работы	
1. Основы рекламы	7	12	2	-	2	8
2. Виды рекламы. Особенности печатной рекламы	7	16	2	-	2	12
3. Компьютерная верстка рекламных изданий	7	50	4	-	16	30
4. Создание рекламной анимации	7	22	2	-	4	16
5. Технология создания виртуального тура	7	28	2	-	8	18
6. Технологии HTML5 и CSS3	7	52	4	-	16	32

**Распределение часов по разделам (темам) дисциплины для заочной формы обучения осуществляется научно-педагогическим работником, ведущим дисциплину.*

4.3 Содержание разделов (тем) дисциплин

Раздел 1. Основы рекламы

Реклама и общество. Международный опыт общественного контроля рекламы. История и этапы развития рекламы в России. Особенности и современные проблемы. Реклама в Европе и США. Кросс-культурный анализ рекламы. Реклама в системе маркетинга. Рекламный процесс. Общие требования к рекламе. Определение рекламы, основные функции. Средства распространения рекламы. Медийное планирование. Позиционирование. Брендинг. Эвристические методы в рекламе. Рекламная аргументация. Оценка эффективности рекламы. Перспективные направления рекламной деятельности и современные информационные технологии в рекламе.

Раздел 2. Виды рекламы. Особенности печатной рекламы

Виды рекламной коммуникации. Социальная реклама. Политическая реклама. Коммерческая реклама. Постановка целей и задач рекламной кампании. Маркетинговые исследования. Целевая аудитория кампании. Средства распространения рекламы.

Информационные технологии в разработке и презентации рекламного продукта. Программное обеспечение для полиграфии.

Особенности содержания печатной рекламы.

Основные принципы построения рекламных композиций. Психологические закономерности восприятия рекламного текста. Общие недостатки рекламных текстов.

Понятие о фирменном стиле, элементы фирменного стиля. Фирменная печатная продукция. Брендбук: основные составляющие.



Полиграфические рекламные макеты, понятие о модульности рекламных макетов. Многостраничные документы, форматы. Издательские стандарты.

Основные этапы создания и изготовления полиграфической продукции.

Создание рекламных модулей в программах растровой и векторной графики.

Раздел 3. Компьютерная верстка рекламных изданий

Основные сведения об издательских системах.

Знакомство с Adobe InDesign. Создание документа

Назначение программы Adobe InDesign. Интерфейс программы Adobe InDesign. Параметры, задаваемые документу при его создании. Создание нового документа. Рабочее окно и страница созданного документа.

Ввод и форматирование текста, работа с объектами

Создание текстовых фреймов. Ввод текста во фреймы. Палитра Character (Символ). Форматирование текста с помощью палитры Character (Символ). Палитра Paragraph (Абзац). Форматирование текста с помощью палитры Paragraph (Абзац).

Знакомство с типами фреймов. Дублирование объектов. Инструменты преобразования объектов. Использование команды Arrange (Монтаж). Группировка объектов и вставка объекта в объект.

Работа с цветом

Цветовой режим CMYK. Установка цветового режима CMYK. Методы получения цветов CMYK. Способы сохранения цветовых образцов. Создание образца цвета в палитре Swatches. Назначение цветов заливки и линии контура.

Импортирование текста и графики

Знакомство с особенностями импортируемых текстовых файлов. Импорт текста. Способы заливки текста. Требования к импортируемой графике. Процесс подготовки изображения к печати. Импорт графики. Обтекание графического фрейма.

Создание страниц-шаблонов, работа со стилями

Назначение страниц-шаблонов. Создание страницы-шаблона. Добавление объектов в страницу-шаблон. Задание автоматической нумерации страниц. Назначение созданной страницы-шаблона страницам документа.

Понятие стиля. Создание стиля абзаца. Создание новых стилей с помощью окна New Paragraph Style (Новый стиль абзаца). Применение созданных стилей к тексту.

Создание книги и буклета, печать и экспорт документа

Подготовка документов для будущей книги. Создание книги. Синхронизация документов книги. Создание оглавления. Создание буклета.

Знакомство с элементами настройки печати. Печать PostScript-файла. Типы файлов, экспортируемых из Adobe InDesign. Экспорт документа.



Раздел 4. Создание рекламной анимации

Мультимедийные технологии в рекламе. Презентация. Анимация и ее особенности. Анимационные программы.

Среда разработки Animate

Работа с документами и шаблонами. Привязка. Просмотр в разных масштабах. Панели инструментов. Объединение и стыковка панелей. Инспектор свойств.

Создание простых графических элементов

Обзор инструментов. Сплошные цвета и градиенты. Образцы. Создание набора цветов. Задание атрибутов заливки и обводки. Создание геометрических и произвольных форм. Добавление обводок и заливок.

Работа с текстом

Инструмент «Текст». Задание атрибутов текста и абзаца.

Модификация простых графических элементов

Задание параметров выбора. Выбор объекта. Буфер обмена. Изменение размера графических элементов. Позиционирование графических элементов. Отражение, поворот, перекося, искажение. Модификация заливок и обводок. Модификация форм: инструменты рисования и кривые Безье. Конвертирование форм из одного вида в другой.

Однослойная составная графика

Работа с группами. Редактирование групп. Управление порядком в стопке. Объединение объектов-рисунков и примитивов.

Многослойная графика

Функции временной шкалы для работы со слоями

Управление слоями и папками. Межслойные операции. Направляющие слоя. Слой-маска.

Символы

Библиотечная панель, иерархия библиотек. Преобразование графических элементов в символы. Создание символов. Экземпляры символа и их модификация. Преобразование экземпляров символа в графические элементы.

Покадровая анимация

Использование временной шкалы. Создание ключевых и промежуточных кадров. Манипулирование кадрами. Создание простой покадровой анимации. Сглаживание анимации за счет добавления ключевых кадров. Задание частоты кадров. Анимация с переменной скоростью.

Анимация посредством интерполяции движения

Добавление ключевых кадров в интерполированную последовательность. Эффекты анимации цвета. Анимация графики с изменяющимся размером. Вращение графических элементов. Перемещение графических элементов по прямой и вдоль пути, ориентация элемента относительно пути движения. Изменение скорости анимации. Копирование интерполированного движения.

Анимация посредством интерполяции форм



Трансформация простых линий и заливок. Интерполяция нескольких форм. Трансформация простой формы в сложную. Создание форм, движущихся при изменении.

Сложная анимация

Анимация с помощью нескольких интерполяций движения. Анимация с помощью интерполяции нескольких форм. Комбинирование интерполяции с покадровой анимацией. Создание анимации в виде символа-клипа. Использование анимированных масок и фильтров.

Интерактивность

Создание анимированного символа-кнопки. Использование компонентов-кнопок и их модификация. Создание кнопок-клипов. Панель действий и ее настройка. Организация действий в кадре. Программирование кнопок с помощью сценария кадра. Использование обработчика событий. Программирование клипов как кнопок. Преобразование анимации на временной шкале в код. Использование кнопок для управления графическими объектами.

Импорт графики

Использование графики, созданной в других программах. Импорт растровых и векторных изображений.

Добавление звукового сопровождения

Импорт звука. Добавление звука к кнопкам и в кадры. Синхронизация звука. Использование потокового аудио. Редактирование звука.

Добавление видео.

Импорт видео. Задание параметров кодирования.

Публикация ролика

Подготовка ролика для оптимального воспроизведения. Печать из Animate.

Раздел 5. Технология создания виртуального тура

Понятие виртуального тура

Виртуальный тур, как средство рекламы. Программное обеспечение для создания виртуального тура. Этапы создания виртуального тура.

Фотосъемка

Панорамная фотография. Панорамная съемка. Сферическая панорама. Сферическая и кубическая проекция. Нодальная точка и параллакс. Технология съемки панорам. Зенит и надир.

Сборка фотографий в единую плоскую панораму

Обработка и выбор снимков для создания панорамы. Редактирование готовой плоской панорамы. Совмещение контрольных точек.

3D-панорама

Создание плоской 3D-панорамы. Корректировка зенита и надира. Создание вращающейся 3D-панорамы.

Сборка виртуального тура

Виды поворотов 3D-панорамы. Компоновка 3D-панорам в виртуальный тур. Создание точек перехода. Размещение виртуального тура на web-странице.



Раздел 6. Технологии HTML5 и CSS3

Анимация CSS3. Создание баннеров. Теория CSS3 анимации. Анимлируемые и не анимлируемые свойства CSS. Функция перемещения (сдвига) - translate(). Функция масштабирования – scale(). Функция поворота – rotate(). Функция наклона – skew(). Добавление свойств анимации. Добавление ключевых кадров. Совмещение множества анимаций для одного элемента. Анимация изображений. Анимация при наведении. Точка трансформации origin. Свойства 3D трансформации preserve-3d.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии, которые ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

2. Технологии проведения занятий в форме диалогового общения, которые переводят образовательный процесс в плоскость активного взаимодействия обучающегося и педагога. Обучающийся занимает активную позицию и престаёт быть просто слушателем семинаров или лекций. Технологии представлены: групповыми дискуссиями, конструктивный совместный поиск решения проблемы, тренинг (микрообучение и др.), ролевые игры (деловые, организационно-деятельностные, инновационные, коммуникативные и др.).

3. Традиционные образовательные технологии представлены комбинацией объяснительно-иллюстративного и репродуктивного методов обучения. Осуществляются с использованием информационных лекций, семинаров, практических занятий или лабораторных работ. При использовании данных методов деятельность учащегося направлена на получение теоретических знаний и формирования практических умений по дисциплине.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде



(ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1 Основная литература

1. Молочков В.П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 [Электронный ресурс] / В.П. Молочков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 261 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52156.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Молочков В.П. Работа в CorelDRAW X5 [Электронный ресурс] / В.П. Молочков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 176 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39563.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Фалько, В. П. Основы композиции : учебное пособие / В. П. Фалько ; [рец.: А. В. Степанов, Н. П. Никитина] ; Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург : Издательство РГППУ, 2019. - 123 с. : ил. - Режим доступа: <http://elar.rsvpu.ru/978-5-8050-0686-0>, <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42335621>. - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 90-92 (29 назв.). - ISSN 2312-3281. - ISBN 978-5-8050-0686-0

4. Сергеенко С.В. Разработка и проектирование Web-приложений в Oracle Developer [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Сергеенко. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 456 с. — 978-5-4487-0091-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67374.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Основы производственного мастерства. Дизайн и верстка изданий : учебное пособие для бакалавров / составители И. Г. Матросова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-4497-0850-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103340.html>

6. Маркин, А. В. Web-программирование : учебник / А. В. Маркин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 286 с. — ISBN 978-5-4497-1002-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104883.html>



6.2 Дополнительная литература

1. Макарова Т. В. Веб-дизайн : учебное пособие. - Омск : Омский государственный технический университет, 2015. - 148 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58086>.

2. Лучанинов Д. В. Основы разработки web-сайтов образовательного назначения : учебное пособие. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 105 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70775>.

3. Савельев А.О. HTML 5. Основы клиентской разработки [Электронный ресурс] / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 286 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57369.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Рындин, Н. А. Технологии разработки клиентских WEB-приложений на языке JavaScript : учебное пособие / Н. А. Рындин. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 54 с. — ISBN 978-5-7731-0888-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108188.html>

6.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы:

1. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. Режим доступа: <http://gpntb.ru>

2. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>

3. Публичная электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.plib.ru/>

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.

2. Офисная система Office Professional Plus.

3. Браузер Chrome.

4. Браузер Opera.

5. Браузер Yandex Browser.

6. HTML-редактор Notepad++.

7. Программное обеспечение для издательства InDesign CC.

8. Программное обеспечение для создания анимаций Animate CC (Flash Professional).

9. Растровый графический редактор Photoshop CC.

10. Программное обеспечение для просмотра и редактирования PDF файлов Acrobat Reader.

11. .

Информационные системы и платформы:



1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.
2. Компьютерный класс.
3. Помещения для самостоятельной работы.

