

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

« 21 » 02 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 Компьютерный дизайн

Учебный план: 2023-2024 15.03.02 ВШПМ Принтмедиасист и комплексы ОО 1-1-135.plx

Кафедра: **2** Полиграфического оборудования и управления

Направление подготовки:
(специальность) 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль подготовки: Принтмедиасистемы и комплексы
(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				
8	УП	40	20	47,75	0,25	3	Зачет
	РПД	40	20	47,75	0,25	3	
Итого	УП	40	20	47,75	0,25	3	
	РПД	40	20	47,75	0,25	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Шефер Е.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой полиграфического оборудования
и управления

Тараненко Елена
Юрьевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Тараненко Елена
Юрьевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области современных направлений графического оформления компьютерной продукции.

1.2 Задачи дисциплины:

- Рассмотреть основные принципы компьютерного дизайна различных типов печатной продукции.
- Показать основные приемы работы в современной настольно-издательской системе.
- Рассмотреть основы подготовки текста и иллюстраций к печати и их верстки.
- Показать особенности управления цветом в оформлении печатной продукции.
- Раскрыть основные принципы компьютерного дизайна.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Основы управления цветом в принтмедиа системах

Информационные технологии

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-7: Способен подготавливать элементы документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ в области принтмедиа систем и комплексов

Знать: Методы интеграции программных средств оформления компьютерной продукции.

Уметь: Использовать современную программно-информационную среду для дизайна и графического оформления компьютерной продукции различного типа и назначения.

Владеть: Навыками разработки товарных знаков и логотипов в программной среде Adobe, создания стилей абзацев, фреймов, символов.

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. Теоретические основы компьютерного дизайна.	8					
Тема 1. Композиция в компьютерном дизайне и основные конструктивные элементы печатных изданий. Средства композиции. Характер композиции. Практическое занятие: Создание разного типа композиций в графической программе.		4	2	4		
Тема 2. Цвет в компьютерном дизайне. Основные характеристики цвета. Аддитивные и субтрактивные цвета. Цветовые охваты. Цветопередача при цветodelении. Характеристики цвета в композиции. Практическое занятие: Работа с цветом в графических программах		4	2	4	ИЛ	О
Тема 3. Элементы типографического дизайна. Шрифт. Единицы измерения шрифта. Группы шрифтов. Гарнитурa. Компьютерные технологии создания шрифтов. Практическое занятие: Работа со шрифтами и стилями текста		4	2	4		
Раздел 2. Компьютерный дизайн печатных документов. Основы компьютерной графики.						О

Тема 4. Растровая и векторная графика. Программные средства для работы с графикой. Графические форматы. Знакомство со средой Adobe Photoshop и Adobe Illustrator. Практическое занятие: Интеграция растровых и векторных элементов. Импорт объектов из одной программной среды в другую.	4	2	4	ИЛ	
Тема 5. Компьютерный дизайн различных видов публикаций. Принципы разработки товарных знаков и логотипов. Основные требования к фирменному знаку. Практическое занятие: Создание элементов фирменного стиля в программной среде Adobe	4	2	4		
Тема 6. Компьютерный дизайн упаковки и печатной рекламы. Основные конструктивные и оформительские элементы. Выбор формата издания. Практическое занятие: Создание рекламной листовки	4	2	2		
Раздел 3. Компьютерные издательской системы.					0

Тема 7. Характеристики и особенности современных программ верстки документов. Основные правила верстки. Правила верстки сплошного, усложненного текста и текста с иллюстрациями. Практическое занятие: Знакомство со средой Adobe InDesign и основными приемами верстки документа.	4	2	4	ИЛ	
Тема 8. Особенности компьютерного дизайна периодических изданий. Разработка макета издания. Создание шаблонных страниц: размещение графического фона, колонтитулов и колонцифр, фреймов. Практическое занятие: Создание макета рекламного буклета.	4	2	8		
Тема 9. Импортирование и редактирование текста. Шрифтовое и композиционное оформление текста с помощью стилей. Импортирование и связывание изображений. Создание и применение стилей объектов. Практическое занятие: Импорт текста и изображений в систему верстки. Решение проблем компьютерного дизайна.	4	2	8		
Тема 10. Проверка публикаций и связанных файлов перед печатью. Генерация публикации. Работа с цветом. Практическое занятие: Подготовка буклета к печати.	4	2	5,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	40	20	47,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине	60,25		47,75		

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-7	Характеризует элементы типографического дизайна; излагает принципы компьютерной верстки. Работает с модульной сеткой при верстке печатных изданий. Подготавливает текстовый файл к верстке; выполняет шрифтовое и композиционное оформление основного текста с помощью стилей.	Вопросы для устного собеседования. Практико-ориентированное задание. Практико-ориентированное задание.

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
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 8	
1	Принципы компьютерного дизайна. Конструктивные элементы компьютерного дизайна.
2	Особенности многоэлементной композиции. Основные характеристики композиции.
3	Характеристики цвета в композиции: весовые, температурные, фактурные, акустические, пространственные.
4	Компьютерный дизайн различного типа изданий.
5	Растровая и векторная графика. Программные средства для работы с графикой. Графические форматы.
6	Основные характеристики цвета. Аддитивные и субтрактивные цвета. Цветовые охваты.
7	Характеристика шрифтов. Выбор шрифта для набора основного, дополнительного и вспомогательного текстов изданий.
8	Форматы растровых изображений. Достоинства и недостатки растровых изображений.
9	Форматы векторных изображений. Достоинства и недостатки векторных изображений
10	Создание объектов в программах векторной графики. Кривые Безье, ее точки. Параметры заливок и обводок.
11	Импортирование растровых изображений в программу векторной графики.
12	Инструменты выделения областей и цветовые палитры в программе растровой графики. Механизм слоев, корректирующие слои.

13	Основные требования к фирменному знаку. Композиция фирменного знака.
14	Преимущества и особенности модульной структуры Adobe InDesign. Базовые компоненты программной среды Adobe InDesign.
15	Основные правила верстки. Технологические особенности журнальной верстки. Особенности газетной верстки.
16	Основные конструктивные и оформительские элементы печатных изданий.
17	Основные приемы работы в Adobe InDesign. Настройка рабочего пространства. Задание параметров нового документа. Применение шаблонов документа.
18	Принципы работы с текстовыми и графическими фреймами. Создание и редактирования мастер-страниц.
19	Атрибуты стиля текста. Задание параметров форматирования абзацев в Adobe InDesign. Импорт и редактирование текста в программе Adobe InDesign.
20	Работа с импортированными изображениями в среде Adobe InDesign. Настройка качества отображения.
21	Основные приемы работы с текстовыми и графическими фреймами при создании публикации.
22	Применение средств для работы с цветом в программе Adobe InDesign. Палитра Swatches. Основные виды цветowych образцов.
23	Предпечатная подготовка издания. Генерация файлов.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Подготовить заданное изображение для размещений в публикации, используя приемы цифровой ретуши.
2. Создать логотип в программе векторной графики.
3. Создать элементы фирменного стиля в графических программах.
4. Создать шаблон страницы в программе InDesign, который содержит статическую информацию, и переменную, например, номер страницы или заголовок раздела на текущей странице.
5. Вставить текст на страницы издания в программе InDesign в ручном режиме, автоматическом и полуавтоматическом.
6. Создать стили всех элементов издания и применить их.
7. Импортировать изображения в издание. Обработать фреймы.

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 время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин. Для выполнения практического задания обучающему предоставляется необходимая справочная информация, файлы исходных текстов и рисунков.

Сообщение результатов обучающемуся производится сразу после проверки выполнения практической задачи и принятия 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				
Лазарев, С. И., Вязовов, С. А., Ковалев, С. В., Кузнецов, М. А., Абоносимов, О. А.	Основы компьютерной графики	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2019	http://www.iprbookshop.ru/99811.html
Ярославцева Е. К., Медведева А. А.	Компьютерный дизайн	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019250

Пигулевский, В. О., Стефаненко, А. С.	Дизайн визуальных коммуникаций	Саратов: Вузовское образование	2021	http://www.iprbookshop.ru/102235.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Макарова Н. Е.	Компьютерная верстка и дизайн. Практические занятия и самостоятельная работа	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20199326
Дроздова Е. Н.	Компьютерная верстка и дизайн. Практические занятия	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20179200
Дроздова Е. Н.	Основы компьютерной верстки. Лабораторные работы	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20179201
Хмелев, А. В.	Дизайн в СМИ: теория и практика	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2020	http://www.iprbookshop.ru/102118.html

Шефер Е. А.	Основы компьютерной верстки. Верстка сборника произведений в программе Adobe Indesign. Самостоятельная работа студентов	СПб.: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20199297
Зиновьева, Е. А.	Компьютерный дизайн. Векторная графика	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ	2016	http://www.iprbookshop.ru/68251.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
 Microsoft Windows
 Adobe Illustrator
 Adobe inDesign
 Adobe Photoshop

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