

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«21» ___ 02 ___ 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.35

Цифровые технологии в издательском деле

Учебный план: 2023-2024 42.03.03 ВШПМ Издат проц в медиасфере ОО № 1-1-136.plx

Кафедра: **21** Информационных и управляющих систем

Направление подготовки:
(специальность) 42.03.03 Издательское дело

Профиль подготовки: Издательские процессы в медиасфере
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	Лекции	Практ. занятия				
6	УП	17	34	20,75	0,25	Зачет
	РПД	17	34	20,75	0,25	
Итого	УП	17	34	20,75	0,25	
	РПД	17	34	20,75	0,25	

Санкт-Петербург
2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 42.03.03 Издательское дело, утверждённым приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 525

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Шефер Е.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой информационных и
управляющих систем

Горина Е.В.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Лезунова Наталья
Борисовна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области цифровых технологий, используемых в редакционно-издательской деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

- Рассмотреть компоненты технических и программных средств, используемых в профессиональной деятельности;
- Показать особенности программного обеспечения, используемого для поиска, редактирования и форматирования различного типа информации;
- Научить использовать цифровые технологии в профессиональной деятельности.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Информационные технологии
- Компьютерная верстка и дизайн
- Технология производства печатных изданий

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Знать: Роль и основные направления использования компьютерных информационных технологий в книжном деле.
Уметь: Решать на компьютере основные задачи по обработке и репрезентации информации в ходе подготовки медиапродукта
Владеть: Навыками перехода от одного формата к другому; методикой конвертирования материалов в определенный формат в зависимости от политики СМИ и технологической платформы.

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. Программные средства, используемые в компьютерных издательских системах (КИС)	6					С
Тема 1. Аспекты применения цифровых технологий в издательском деле. Программные средства в издательском деле и принципы их использования. Этапы обработки издания в цифровых издательских системах. Практическое занятие: Анализ компьютерных издательских систем.		2	2	2	АС	
Тема 2. Цифровое представление информации. Аппаратные средства оцифровки. Источники цифровых изображений. Системы распознавания символов. Практическое занятие: Анализ программных средств, используемых для редактирования цифровой информации.		2	2	2		
Тема 3. Интернет-технологии в издательском деле. Компьютеризированные рабочие места специалиста в издательстве. Защита информации. Создание архивов. Практическое занятие: Поиск, редактирование и форматирование информации.		2	2	2		

Тема 4. Использование табличных процессоров в редакционно-издательской деятельности. Особенности и назначение. Типовые задачи, решаемые в редакторе таблиц. Графический пользователь интерфейс. Практическое занятие: Работа с таблицами, диаграммами и формулами.	2	4	2		
Раздел 2. Программные средства для работы с графической информацией					
Тема 5. Растровая и векторная графика. Форматы файлов. Программные средства для работы с изображениями. Практическое занятие: Создание и редактирование растрового изображения.	2	4	2	ИЛ	С
Тема 6. Средства редактирования и повышения качества растровых изображений. Работа с выделенными областями. Слои. Применение фильтров для улучшения качества изображений и получения различных спецэффектов. Практическое занятие: Тоновая и цветовая коррекция изображений.	2	8	2		

Тема 7. Программы векторной графики, назначение и функциональные возможности. Пользовательский интерфейс среды Adobe Illustrator. Основные элементы векторной графики. Работа с замкнутыми и разомкнутыми объектами. Параметры заливок и обводок. Практическое занятие: Создание и обработка объектов в Adobe Illustrator.	2	8	2		
Тема 8. Цветовые модели и цветоделение. Цвет и свет, энергетические и световые характеристики, свойства системы человеческого зрения. Основные характеристики цвета. Аддитивные и субтрактивные цвета. Практическое занятие: Работа с цветом в графических программах.	3	4	6,75		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	17	34	20,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		51,25	20,75		

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
ОПК-6	1. Объясняет основные положения по работе с цифровыми технологиями, используемыми в издательской деятельности. 2. Использует возможности программных средств в профессиональной деятельности. 3. Осуществляет импорт информации из одной цифровой среды в другую, преобразует формат данных, в зависимости от используемого программного обеспечения.	Вопросы для устного собеседования. Практико-ориентированные задания.

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 6	
1	Программные средства в издательском деле и принципы их использования.
2	Этапы обработки издания в цифровых издательских системах.
3	Программные средства цифровых издательских систем.
4	Аппаратные средства оцифровки. Источники цифровых изображений.
5	Интернет-технологии в издательском деле. Защита информации.
6	Работа с формулами в табличном процессоре Excel.
7	Растровая графика. Достоинства и недостатки.
8	Векторная графика. Достоинства и недостатки.
9	Особенности программ обработки растровых и векторных изображений.
10	Форматы графических файлов. Преобразование графических файлов.
11	Пакет PhotoShop: Особенности пакета, интерфейс, инструментарий. Инструменты выделения областей.
12	Пакет PhotoShop: Цветовые палитры. Механизм слоев, работа с каналами, маски и маскирование, корректирующие слои.
13	Пакет PhotoShop: понятие о тоновой и цветовой коррекции и ее реализация.
14	Пакет PhotoShop: фильтры, маски и их использование.
15	Основные характеристики сканеров. Разрешение сканеров. Глубина цвета сканера. Динамический диапазон.
16	Принцип работы сканера. Основные элементы сканера.
17	Основные элементы векторной графики. Создание объектов в программах векторной графики. Кривые Безье, ее точки.
18	Работа с замкнутыми и разомкнутыми объектами. Параметры заливок и обводок.
19	Работа с текстом в программах векторной графики. Настройки цвета объектов.
20	Понятие цвета. Схема восприятия информации о цвете.
21	Определение цветов. Аддитивный и субтрактивный цвет.
22	Цветовые модели. Модель CIElab. Создание модели. Цветовое пространство CIE.

23	Системы распознавания символов.
24	Поиск, редактирование и форматирование информации.

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Выполните консолидацию данных в Excel по трем точкам. Исходные данные импортируйте из текстового файла.
2. Импортируйте табличные данные из текстового редактора в Excel. Упорядочите данные и создайте сводную таблицу.
3. Улучшите качество изображения портретного фото и подготовьте его к печати в программе растровой графики.
4. Выполнить цветовую и тоновую коррекцию изображения.
5. Создайте векторное объемное изображение с помощью градиентной сетки.
6. В программе векторной графики создайте кисть.

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.

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				
Божко, А. Н.	Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/89450.html
Журавлева, Т. Ю.	Информационные технологии	Саратов: Вузовское образование	2018	http://www.iprbookshop.ru/74552.html
Платонова, Н. С.	Создание информационного буклета в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/97582.html
Башмакова, Е. И.	Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/94205.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Горина Е. В.	Компьютерные технологии в издательских процессах. Практические занятия	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20169044
Леонидова, Г. Ф.	Настольные издательские системы	Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры	2017	http://www.iprbookshop.ru/76338.html
Макарова, Т. В.	Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop	Омск: Омский государственный технический университет	2015	http://www.iprbookshop.ru/58090.html

Тимофеева Е. А.	Компьютерная графика. Практические занятия	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20209384
Шефер Е. А.	Программные средства обработки информации. Практические занятия	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20209400
Трубникова А. М.	Настольные издательские системы. Практические занятия	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20179239

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 Photoshop
 Adobe Illustrator

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