

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

«28» 06 2022 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.02 Информационные технологии в дизайне

Учебный план: 2022-2023 54.03.01 ИДК Диз кост и акс ОО №1-1-80.plx

Кафедра: **13** Дизайна костюма

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: Дизайн костюма и аксессуаров
(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				
1	УП	34	34	75,75	0,25	4	Зачет
	РПД	34	34	75,75	0,25	4	
Итого	УП	34	34	75,75	0,25	4	
	РПД	34	34	75,75	0,25	4	

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

кандидат философских наук, Доцент

Балланд Татьяна
Валерьевна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна костюма

Сафронова Ирина
Николаевна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Сафронова Ирина
Николаевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков работы в глобальной сети Интернет и прикладных программах, необходимых для решения задач в области дизайна костюма.

1.2 Задачи дисциплины:

- дать понятие о возможностях современных информационных технологий и их применении в профессиональной деятельности дизайнера в области костюма;
- раскрыть принципы создания профессионально-ориентированных компьютерных эскизов в векторной программе Corel DRAW.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать: технологии и алгоритмы поиска информации в глобальных сетях; информационные технологии для создания и реализации профессиональных задач дизайнера; основные виды угроз информационной безопасности и методы защиты от них.
Уметь: проводить исследование предметной области и выявлять проблематику, работать с основными функциями обработки данных.
Владеть: основными средствами и инструментами интеллектуального поиска информации в глобальных сетях, инструментальной основой технологий обработки графической информации при решении профессиональных задач дизайнера.
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Знать: роль и значение информации и информационных процессов в современном обществе. Назначение, функции и основные операции текстовых редакторов, основные принципы презентации.
Уметь: получать, создавать, сохранять, обрабатывать электронную информацию и документацию, подготавливать презентации и электронный материал для размещения в сети Интернет.
Владеть: приемами информационной деятельности в сети Интернет.
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Знать: современные технические средства визуализации и обработки данных в сфере информационных технологий
Уметь: применять информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач
Владеть: навыками обработки цифровой информации в сфере дизайна
ПК-2 : Способен осуществлять компьютерное моделирование, визуализацию, презентацию модели продукта в сфере дизайна костюма и аксессуаров.
Знать: основные понятия и классификацию информационных технологий в сфере дизайна костюма, современные направления цифрового дизайна в области одежды; методы получения, обработки и представления необходимой информации с применением актуальных информационных технологий
Уметь: использовать современные информационные технологии при выполнении эскизов и их реализации в сфере дизайна костюма (векторная графика Corel DRAW).
Владеть: навыками работы с современными дизайнерскими системами (векторная графика Corel DRAW)

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. Информационные технологии в современном дизайн-проектировании	1					С,О,Т,Пр
Тема 1. Информационные технологии, основные понятия. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, устройства ввода и вывода информации.		2		4		

Тема 2. Общие сведения о текстовом редакторе MS Word, основы работы. Практическое занятие "Набор и форматирование текста".	3	3	5		
Тема 3. Службы Интернет – поисковые системы, информационная безопасность, облачные технологии.	2		4		
Тема 4. Виды и назначение презентаций. Представление информации в презентациях MS Power Point. Практическое занятие "Презентация на заданную тему".	3	3	5	ГД	
Раздел 2. Основы компьютерного дизайн-проектирования					
Тема 5. Термины и понятия компьютерной графики. Виды графики. Общие сведения о пакетах прикладных программ для создания чертежей конструкции, эскизов, визуализации	4		4		Т
Тема 6. Понятие цвета и его представление в компьютерной графике. Основные принципы векторной и растровой графики. Форматы файлов.	4		4	ГД	
Раздел 3. Основы векторной графики					
Тема 7. Знакомство с программой векторной графики CorelDRAW. Геометрические фигуры.(Геометрические фигуры. Прямоугольник, эллипс, полигон, звезда. Выделение объектов. Простейшие обводки и заливки. Перемещение, масштабирование, отражение, наклон, копирование, дублирование, удаление объектов. Организация объектов. Группировка, выравнивание. Порядок перекрывания объектов. Геометрические операции с контурами (соединение, пересечение, объединение, исключение). Преобразование в кривые)). Практическое занятие "Принт на футболку".	3	5	8		П
Тема 8. Контур и фигуры произвольной формы. (Инструмент «Кривые Безье». Построение кривых. Выделение и редактирование контуров. Сглаживание контуров). Практическое занятие "Технический эскиз модели одежды на фигуре".	3	5	8		

Тема 9. Цвет. Заливки и обводки. (Градиентные заливки. Узорные заливки. Интерактивная заливка. Прозрачность). Практическое занятие "Творческий эскиз модели костюма на фигуре в цвете".	3	5	8	ГД	
Раздел 4. Практика применения векторной графики в области дизайн-проектирования					
Тема 10. Текст и верстка. (Фигурный текст. Простой текст. Свойства текста. Размещение текста вдоль кривой. Простой текст внутри контура). Практическое занятие "Визитка".	3	5	8		П

Тема 11. Специальные эффекты. (Перетекание. Маска. Свободное искажение. Градиентные сетки. Оконтуривание. Оболочки. Перспектива. Линза. Тени. Художественные кисти). Практическое занятие "Творческий эскиз модели с драпировками"	3	5	8		
Тема 12. Растровые изображения. Трассировка. Практическое занятие "Трассировка изображения", "Применение растровых эффектов к деталям костюма".	1	3	9,75	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	34	34	75,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25				
Всего контактная работа и СР по дисциплине	68,25		75,75		

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
УК-1	Определяет базовые положения в области современных информационных технологий. Производит выбор необходимого поискового средства. Использует возможности специализированных поисковых систем с учетом информационной безопасности.	Вопросы для устного собеседования Тест
УК-4	Производит поиск информации по заданной теме. Использует основные сервисы Internet. Самостоятельно применяет внешние носители информации для обмена данных. Использует офисный пакет Microsoft Office:Word, Power Point.	Тест, практико-ориентированное задание
ПК-2	Излагает методические основы обработки графической информации с применением информационных технологий. Создает и обрабатывает векторные иллюстрации и надписи. Использует современные информационные технологии при выполнении эскизов и их реализации в сфере дизайна костюма (векторная графика Corel DRAW).	Вопросы для устного собеседования Практико-ориентированное задание
ОПК-6	Описывает основные методы и модели информационно-коммуникационных технологий для решения задач в профессиональной деятельности. Создает и обрабатывает документы в различных форматах, в зависимости от поставленных задач. Внедряет в практику системно-креативные технологии и творческие подходы для решения задач в профессиональной деятельности	Вопросы для устного собеседования Практико-ориентированное задание

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

Зачтено	Обучающийся своевременно прошел тесты с положительным результатом (правильные ответы более 60%), своевременно выполнил все практические задания и представил результаты, при ответе на вопросы преподавателя допустил несущественные ошибки.	не предусмотрена
Не зачтено	Обучающийся не прошел тесты с положительным результатом (правильные ответы более 60%) или не выполнил в полном объеме практические задания. При демонстрации практических работ не смог объяснить процесс и методику их выполнения.	не предусмотрена

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 1	
1	1. Охарактеризуйте назначение и основные функции текстового редактора MS Word.
2	2. Назовите параметры форматирования для шрифта, абзаца, страницы в текстовом процессоре MS Word
3	3. Перечислите этапы технологии создания презентации. Охарактеризуйте назначение и основные функции программы MS Power Point
4	4. Изложите основные сведения о создании презентации, перечислите существующие мультимедийные проекты
5	5. Охарактеризуйте основные способы поиска информации в сети Интернет
6	6. Основные службы сети Интернет
7	7. Изложите основные сведения о теории цвета и его представлении в компьютерной графике.
8	8. Изложите основные сведения о цветовых моделях RGB, CMYK. Использование графических систем для обработки изображений, применения в проектной деятельности
9	9. Что такое векторная графика? Опишите принцип представления векторных изображений, их достоинства и недостатки.
10	10. Что такое растровая графика? Опишите принцип представления растровых изображений, их достоинства и недостатки
11	11. Назовите программы, работающие с векторной и программы, работающие с растровой графикой
12	12. Дайте классификацию графических редакторов; их возможности для обработки различных видов информации и изображений
13	13. Как добавить узел на кривую Безье инструментом Shape (Форма)?
14	14. Какими способами можно изменить порядок (Order) объектов (программа Corel Draw) в стопке при одном выделенном объекте?
15	15. Как выбрать траекторию при использовании эффекта Blend (Перетекание \ Пошаговый переход)?

5.2.2 Типовые тестовые задания

Тест 1

Тема 1.3 Службы Интернет – поисковые системы, информационная безопасность, облачные технологии.

1. Кто может публиковать материалы в сети Интернет?

любые пользователи Интернета

только государственные органы

только организации

только аккредитованные средства массовой информации

2. Как проверяются материалы, публикуемые в сети Интернет?

проверка производится на усмотрение того, кто публикует материал

все материалы проверяются государственными организациями

все материалы проверяются некоммерческими международными

организациями

все материалы проверяются организациями, которые предоставляют доступ

в Интернет

3. Что такое «поисковая система»?

это личная страница пользователя в Интернете, где он может публиковать любые материалы
это организация, предоставляющая доступ в Интернет
это компьютерная система, предназначенная для поиска информации
это – одно из названий Интернета

4. Какие материалы можно найти в сети Интернет?

только тексты
любые цифровые материалы
только тексты и изображения
только изображения

5. Как называется организация, предоставляющая доступ к сети Интернет?

интернет-провайдер
модем
всемирная сеть
интернет-ресурс

6. Зачем нужен модем?

для защиты компьютерной техники от перепадов напряжения и других проблем в электросети
для повышения удобства работы с ноутбуком
для соединения компьютера и монитора
для подключения компьютера к сети Интернет

7. В чем заключаются опасности, связанные с вредоносными программами?

они могут нарушать работу компьютеров
они могут передавать злоумышленникам конфиденциальные сведения
они могут портить и уничтожать данные
верно все перечисленное

8. Как компьютерный вирус может проникнуть в систему?

через мошеннический сайт
через зараженный флэш-диск
через электронное письмо
верно все перечисленное

9. Если вы, работая в сети Интернет, видите на каком-нибудь веб-сайте сообщение о том, что ваш компьютер заражен опасным вирусом и для лечения вам следует перейти по ссылке, как следует отреагировать на подобное сообщение?

нужно обязательно перейти по ссылке, иначе компьютер будет подвергнут опасности
нужно отнестись к этому сообщению с большой осторожностью и не переходить по ссылке, так как переход по такой ссылке может вести на мошеннический сайт
если у вас установлен антивирус, переходить по ссылке не нужно, если нет – нужно, так как иначе компьютер будет подвергнут опасности
если у вас установлен межсетевой экран, переходить по ссылке не нужно, если нет – нужно, так как иначе компьютер будет подвергнут опасности

10. Какой из паролей является надёжным?

Alex2001
19032001
12345678
Vbif20hjvfjyd01

11. Что такое «спам»?

это название игры
это рекламные письма и рассылки, которые отправляют мошенники и сомнительные компании
это полезная информация, которую можно найти в сети это программное обеспечение

12. Что делать, если вам пришло письмо о том, что вы выиграли в лотерею или получили денежный перевод?

связаться с отправителем по телефону
перейти по ссылке в письме, ведь информация может оказаться правдой
не переходя по ссылкам, удалить письмо и заблокировать отправителя

13. Как защититься от негативного контента?

обратиться к автору негативного контента
не обращать на него внимания
использовать безопасный поиск Google и безопасный режим на YouTube

верно все перечисленное

14. Троянская программа опасна тем, что:
проникает на компьютер под видом полезной программы и выполняет вредоносные действия без ведома пользователя
самостоятельно распространяется по сети Интернет
удаляет все данные на компьютере
верно все перечисленное

15. Защитить компьютер от вирусов позволяет:
установленный и обновляемый периодически антивирус
всегда включенный брандмауэр
использование информации только с проверенных источников

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Тема 1.2 Практическая работа «Набор и форматирование текста»
Выполнить форматирование предложенного преподавателем текста в соответствии с ГОСТ. Вставить иллюстрации и таблицу.

Тема 1.4 Практическая работа «Презентация на заданную тему»
Создать презентацию на тему, предложенную преподавателем в объеме 11-15 слайдов (программа Power Point) с применением 2-х видов, сочетающихся между собой переходов и анимаций.

Тема 3.1 Практическая работа «Принт на футболку»
Используя инструменты для построения стандартных объектов и команды меню Arrange (Упорядочить), создать эскиз «Дизайнерский ключ» как элемент принта на футболку (программа CorelDraw; используются геометрические фигуры, проверяется владение геометрическими операциями с контурами).

Тема 3.2 Практическая работа «Технический эскиз модели одежды на фигуре»
Создать технический эскиз модели с применением инструментов «Кривая Безье», «Форма» (программа CorelDraw; 1 эскиз).

Тема 3.3 Практическая работа «Творческий эскиз модели костюма на фигуре в цвете»
Создать творческий эскиз модели одежды на фигуре в цвете (программа CorelDraw; 3 эскиза. владение инструментами «Кривые Безье», «Форма»).

Цветовое решение: 1 однородная заливка и градиент; 2 сетчатая заливка; 3 заливка узором.

Тема 4.1 Практическая работа «Визитка»
Создать макет авторской визитки профессиональной направленности (программа CorelDraw; 3-5 вариантов решений, работа с текстом).

Тема 4.2 практическая работа «Творческий эскиз модели с драпировками»
Создать творческие эскизы моделей костюма на фигуре с драпировками (2 эскиза, программа CorelDraw; инструмент «Переход»).

Тема 4.3 Практическая работа «Трассировка изображения», «Применение растровых эффектов к деталям костюма»
Выполнить трассировку растровой иллюстрации автора различными методами, добиваясь оптимального варианта итогового векторного изображения. Применить растровые эффекты к деталям костюма творческого эскиза (программа CorelDraw)

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

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется по факту представления всех выполненных заданий и собеседования (ответы на вопросы)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Балланд Т. В.	Информационные технологии в дизайне. Corel Draw для дизайнера костюма. Часть 1	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018239
Балланд Т. В.	Информационные технологии в дизайне. Corel Draw для дизайнера костюма. Часть 2. Рекомендации к выполнению практических работ	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018240
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Флеров, А. В.	Практические и самостоятельные работы в CorelDRAW	Санкт-Петербург: Университет ИТМО	2013	http://www.iprbookshop.ru/67569.html
Корней Н. Г.	Автоматизированное проектирование. Corel DRAW	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017753
Балланд Т. В.	Информационные технологии в дизайне. Конспект лекций	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017603

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/>
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru/>
 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
 Информационная справочная система «Электронный центр справки и обучения Microsoft Office» [Электронный ресурс]. URL: <https://support.office.com/ru-RU>
 Corel Corporation - Россия [Электронный ресурс], URL: <https://www.corel.com/ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
 Microsoft Windows
 CorelDraw Graphics Suite X7

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска