

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

«21» февраля 2023 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.35 Основы компьютерного дизайна

Учебный план: 2023-2024 44.03.04 ИЭСТ интерьер ЗАО №1-3-132.plx

Кафедра: **33** Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:
(специальность) 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Декоративно - прикладное искусство и дизайн (дизайн интерьера)
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
4	УП	4	4	60	4	2	Зачет
	РПД	4	4	60	4	2	
Итого	УП	4	4	60	4	2	
	РПД	4	4	60	4	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утверждённым приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 124

Составитель (и):

кандидат архитектуры, Доцент

Медведева Анна

Александровна

кандидат технических наук, Доцент

Ярославцева Елена

Константиновна

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой цифровых и аддитивных технологий

Сошников Антон

Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Никитина Галина

Анатольевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области компьютерного дизайна.

1.2 Задачи дисциплины:

Изучить основные приемы работы в области компьютерного дизайна;

Раскрыть принципы применения векторной и растровой графики;

Получить знания о редактировании фотоизображений

Выработать навыки самостоятельного владения инструментальными средствами.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Информационные технологии

История искусств

История и теория дизайна с методикой преподавания

Компьютерное проектирование интерьеров

Цветоведение в дизайн-проектировании

Специальный рисунок в дизайн-проектировании

Академическая живопись

Конструкции в интерьере

Академический рисунок

Формообразование в дизайн-проектировании

Инженерная графика с основами проектирования

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы осваиваемой обучающимися деятельности, предусмотренной программой учебного предмета, курса, практики в области искусства и дизайна

Знать: Основные принципы современного абстрактного искусства на основе информационных технологий.

Уметь: Применять современные информационные технологии для формирования объектов абстрактного искусства.

Владеть: Навыками создания декоративных форм объектов проектирования.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Основы растровой графики.	4				
Тема 1. Основы компьютерной графики. Особенности растровой, векторной и трехмерной графики. Пиксел. Разрешение изображения. Сглаживание. Интерфейс программы растровой графики (Adobe Photoshop). Цветовые модели (RGB, CMYK). Выбор цвета в программе растровой графики. Цветовая модель документа. Палитра Swatches (Образцы). Переключение между цветовыми моделями. Раскрашивание объектов. Кисти. Редактирование стандартных кистей. Создание собственной кисти. Рисование с помощью кистей. Заливка. Подгрузка узоров. Создание собственного узора для заливки. Градиент. Практические занятия: Интерфейс программы растровой графики. Задание «Мозаика», «Раскраска». Градиент. Кисти и узоры. Задание «Создание собственной кисти», «Создание кисти из фрагмента изображения», «Создание простого узора», «Картина».		0,5	0,5	5	ИЛ

<p>Тема 2. Тоновая и цветовая коррекция изображения. Инструменты коррекции. Регулирование яркости и контрастности. Инструменты изменения цвета изображения. Инверсия цвета. Изменения цвета всего изображения или его части.</p> <p>Практические занятия: Тоновая и цветовая коррекция. Задание «Сканированный документ», «Осветление», «Затемнение», «Яркость», «Времена года».</p>	0,5	0,5	5	ИЛ
<p>Тема 3. Способы выделения части изображения. Инструменты выделения. Слои. Виды слоев. Создание, удаление, перемещение слоев. Простой фотомонтаж. Текст: виды, создание и редактирование. Применение эффектов слоя.</p> <p>Практические занятия: Слои. Задание «Простой фотомонтаж с тенью».</p>	0,5	0,5	10	ИЛ
<p>Тема 4. Фильтры, особенности применения. Конструктивные и художественные фильтры. Фильтры с собственным интерфейсом. Пластика. Узор в шахматном порядке. Бесшовный узор.</p> <p>Практические занятия: Фильтры. Задание «Галерея фильтров», «Заливка в шахматном порядке», «Бесшовная заливка», «Коррекция фигуры».</p>	0,5	0,5	10	ИЛ
Раздел 2. Растровая графика в компьютерном дизайне.				

<p>Тема 5. Маска слоя. Создание, особенности применения. Инструменты работы в маске слоя. Отсекающая маска. Практические занятия: Маска слоя. Задание «Пейзаж», «Коллаж».</p>	0,5	0,5	5	ИЛ
<p>Тема 6. Режимы смешивания слоев. Корректирующие слои. Преобразование текстуры. Раскрашивание черно-белой фотографии.</p> <p>Практические занятия: Режимы смешивания слоев и Корректирующие слои. Задание «Раскрашивание черно-белого портрета».</p>	0,5	0,5	5	ИЛ
<p>Тема 7. Ретушь изображений. Инструменты и способы ретуширования. Удаление лишних предметов или фрагментов изображения. Восстановление старых фотографий.</p> <p>Практические занятия: Ретушь. Задание «Удаление лишнего предмета», «Омоложение», «Восстановление старой фотографии».</p>	0,5	0,5	10	ИЛ
<p>Тема 8. Расширенные возможности ретуши. Создание вариантов образа модели.</p> <p>Практические занятия: Задание «Гламурная ретушь». «Рекламный баннер», «Презентация выполненных работ».</p>	0,5	0,5	10	ИЛ
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	4	4	60	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25			

Всего контактная работа и СР по дисциплине		8,25	60	
---	--	------	----	--

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-2	Характеризует основные возможности информационных технологий для формирования объектов абстрактного искусства.	Вопросы устного собеседования
	Применять информационные технологии для формирования объектов дизайна.	Практико-ориентированные задания
	Демонстрирует объекты, сформированные с помощью информационных технологий.	Практико-ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Ответ на теоретический вопрос по материалам лекций полный, с возможными несущественными ошибками. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Ответ на теоретический вопрос не полный, с существенными ошибками. 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
Курс 4	
1	Расширенные возможности ретуши.
2	Ретушь изображений. Инструменты и способы ретуширования.
3	Режимы смешивания слоев.
4	Маска слоя. Создание, особенности применения. Инструменты работы в маске слоя.
5	Применение фильтров при создании узоров.
6	Фильтры с собственным интерфейсом.
7	Фильтры, особенности применения. Конструктивные и художественные фильтры.
8	Эффекты слоя.
9	Текст в программе растровой графики: виды, создание и редактирование.
10	Слоевая модель изображения. Виды слоев. Корректирующие слои.
11	Цветовая коррекция.
12	Тоновая коррекция изображения.
13	Узоры в растровой графике. Изменение и создание узоров.
14	Градиент. Редактирование стандартных образцов градиента. Создание собственного градиента.
15	Кисти. Редактирование стандартных кистей. Создание собственной кисти.
16	Способы выделения части изображения. Инструменты выделения.
17	Интерфейс программы растровой графики. Основные элементы интерфейса.
18	Цветовые модели. Модель RGB. Модель CMYK. Модель HSB. Выбор цвета в программах компьютерной графики.
19	Характеристики растрового изображения. Пиксель. Разрешение изображения. Сглаживание.

5.2.2 Типовые тестовые задания**5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)**

1. Создать узор в программе растровой графики.
2. Произвести тоновую и цветовую коррекцию изображения.
3. Применить эффекты слоя к тексту.

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

Зачет

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 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				
Молочков В. П.	Основы работы в Adobe Photoshop CS5	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)	2016	http://www.iprbookshop.ru/52156.html
Аббасов И. Б.	Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6	Саратов: Профобразование	2017	http://www.iprbookshop.ru/63805.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Медведева А. А., Ярославцева Е. К.	Компьютерная графика. Дизайн интерьера	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019249
Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811
Медведева А. А., Ярославцева Е. К.	Компьютерная графика. Имиджевый дизайн	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019251

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

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

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

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