

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор  
по УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.02.02** Компьютерная графика

Учебный план: 2025-2026 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				
3	УП	4	32		1	
	РПД	4	32		1	
4	УП	4	56	4	2	Зачет
	РПД	4	56	4	2	
Итого	УП	8	88	4	3	
	РПД	8	88	4	3	

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

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 компьютерной графики.

**1.2 Задачи дисциплины:**

Изучить современные средства создания и редактирования объектов векторной графики;

Освоить инструментарий программы векторной графики (Adobe Illustrator);

Изучить возможности трассировки растровых изображений;

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

Специальная графика

Инженерная графика с основами проектирования

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ПК-3: Способен к разработке проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи, проведению предпроектной подготовки, планированию и осуществлению художественного проектирования с целью использования в профессионально-педагогической деятельности**

**Знать:** роль компьютерной графики в дизайне, типы графических изображений, основные приемы работы с графическими объектами

**Уметь:** обрабатывать графическую информацию, применять средства компьютерной графики при выполнении дизайн-проектов..

**Владеть:** способами обработки графической информации с помощью современных компьютерных технологий

## 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. Введение в компьютерную графику.					
Тема 1. Основы векторной графики Виды компьютерной графики Растровая и векторная графика. Adobe Illustrator. Работа с объектами. Построение, выделение, атрибуты объектов. Группировка, выравнивание и распределение объектов, трансформации. Дублирование объектов. Порядок объектов. Композиция из примитивов; часы с делениями циферблата на 12 частей.	3	0,5		7	ИЛ
Тема 2. Логические операции с объектами. Создание одного объекта из нескольких исходных. Обработка контуров. Пиктограмма «Спорт» (создать 3 шт).		0,5		6	ИЛ
Тема 3. Создание и редактирование контуров. Кривая Безье, сегмент, опорная точка. Типы опорных точек. Эффекты трансформации. Натюрморт «фрукты»; натюрморт «цветы в вазе». Применить эффекты трансформации из группы «Искажение и трансформация».		1		6	ИЛ
Тема 4. Работа с цветом. Цветовые модели. Цвет заливки и контура. Типы заливок. Создание и редактирование пользовательских заливок. Создание и редактирование пользовательских заливок (однородная, градиент, узор). Применить к заданию «Натюрморт».		1		6	ИЛ

Тема 5. Работа с текстом. Форматирование текста, размещение вдоль траектории, преобразование в кривые. Форматирование текста; создание вензеля (монограммы на основе своих инициалов); разработка круглой печати и собственной визитной карточки.		1		7	ИЛ
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4		32	
Консультации и промежуточная аттестация - нет		0			
Раздел 2. Векторная графика в компьютерном дизайне.	4				
Тема 6. Слои. Импорт и векторизация растрового изображения. Техники рисования. Отсекающая маска. Практические занятия: Автоматическая трассировка растрового изображения (применить разные стили трассировки). Автоматическая трассировка логотипа с доработкой. Трассировка растрового изображения вручную (рисование на силуэте). Использование трафаретного слоя (Template). Создание векторной иллюстрации по образцу.		1	2	14	ИЛ
Тема 7. Кисти. Узоры. Символы. Создание и редактирование. Практические занятия: Создание декоративной композиции (Жостовский поднос / хохломская роспись) с использованием кистей и символов. Разработка собственного узора для заливки (ткань для интерьера).		1	2	14	ИЛ
Тема 8. Стили и эффекты. Работа с прозрачностью (добавление / подготовка к печати) Практические занятия: Декоративная композиция: работа с атрибутами оформления. Применение 3d-эффектов. Сведение прозрачности.		1	2	14	ИЛ
Тема 9. Создание комплексного документа, макетирование, подготовка к печати. Практические занятия: Рекламный листок на тему специальности.		1	2	14	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		4	8	56	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		16,25		88	

#### 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-3	Формулирует основные подходы к формированию объектов интерьера на основе информационных технологий.	Вопросы устного собеседования  Практико-ориентированные задания
	Строит алгоритм выполнения проекта интерьера с учетом заданных параметров.	
	Демонстрирует результаты проектирования объектов интерьера.	

### 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. Качество исполнения всех элементов практико-ориентированного задания полностью соответствует всем требованиям. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра	
Не зачтено	Ответ на теоретический вопрос неполный, 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 3	
1	Определение компьютерной графики и области ее применения
2	Основные модели цвета и области их применения.
3	Инструменты построения примитивов.
4	Основные приемы трансформации и копирования объектов.
5	Создание сложных форм из простых. Логические операции с объектами.
6	Работа с кривыми Безье. Типы опорных точек. Редактирование контуров
7	Сокращение количества опорных точек контура. Преобразование контура в объект.
8	Способы трассировки растрового изображения
9	Символы в векторной графике. Применение и создание.
10	Кисти в векторной графике. Применение и создание.
11	Назначение и особенности трафаретного слоя.
12	Работа с текстом. Способы создания текста. Заголовочный текст. Текст в области.
13	Работа с текстом. Текст вдоль контура.
14	Работа с текстом. Форматирование текста. Преобразование текста в кривые
15	Виды заливок в векторной графике. Создание и редактирование градиентной заливки.
16	Создание и редактирование узорной заливки.
17	Сетчатый градиент. Создание векторного фотореалистичного изображения
18	Способы подготовки к печати объектов с прозрачностью
19	Использование палитры Арреанжсе (Оформление) для применения стилей к объектам.
20	Эффекты трансформации

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Используя только инструмент Эллипс, создать игрушку. Создать композицию на основе фигур-примитивов.
2. Создать часы, круглые по форме, с делениями на 12 частей
3. Создать узор для заливки на основе задания «Примитивы». Показать варианты применения.

## 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
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Шульдова, С. Г.	Компьютерная графика	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО)	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/100360.html">http://www.iprbookshop.ru/100360.html</a>
Вагнер В. И.	Компьютерная графика	СПб.: СПбГУПТД	2019	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201903">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201903</a>
Лавренко Г. Б.	Компьютерная графика	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20209374">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20209374</a>
Дружинин, А. И., Вихман, В. В., Трошина, Г. В.	Компьютерная графика	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2022	<a href="https://www.iprbookshop.ru/126498.html">https://www.iprbookshop.ru/126498.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Медведева А. А., Ярославцева Е. К.	Компьютерная графика	СПб.: СПбГУПТД	2015	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3100">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3100</a>
Медведева А. А., Ярославцева Е. К.	Компьютерная графика. Дизайн интерьера	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2019	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019249">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019249</a>
Медведева, А. А.	Компьютерная графика	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет	2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/118386.html">https://www.iprbookshop.ru/118386.html</a>

### 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](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 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