

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.18
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерная графика в иллюстрации

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)
Медиа-арт и анимация

Форма обучения: очное

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 6 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	б	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции		
Лабораторные	-	-
Практические	48	48
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР	-	-
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	48,35	48,35
Самостоятельная работа	132	132
Контроль	35,65	35,65
Итого	216	216

Рабочую программу составил(и):

доцент, Уткин Е.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2030 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании центра современного искусства

(протокол заседания № 1 от «10» сентября 2025 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – изучение современных методов создания компьютерной графики и формирование навыков их применения в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Основы изобразительного искусства», «Цветоведение и колористика», «Цифровая культура» «Искусство и информационно-коммуникационные технологии», «История искусств и медиаискусство», «Цифровой рисунок» «Техники и технологии растровой графики», «Техники и технологии векторной графики», «Композиция в медиа-арт и анимации».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Технологии цифровой иллюстрации», «Компьютерная обработка художественной фотографии», «Анимация 2Д» и «Анимация 3Д», «Выразительные средства анимации», «Видеомонтаж и анимация» «Технологии цифровой иллюстрации», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-14 Способен к теоретическому познанию основ иллюстрации и навыкам практического изображения в различных изобразительных техниках, демонстрируя взаимодействие цвета с формой и пространством	ПК-14.1 Способен к познанию теоретических основ создания иллюстрации	Знать: - о принципах и методах создания иллюстрации
		Уметь: - применять теоретические знания по созданию иллюстрации
		Владеть: - изобразительными методами и техниками для создания иллюстрации
	ПК-14.2 Способен владеть практическими навыками создания изображения в различных художественных техниках	Знать: - о различных художественных техниках, применяемых при создании иллюстрации
		Уметь: - применять методы работы в художественных техниках для создания изображения
		Владеть: - приемами работы в различных художественных техниках для воплощения художественного замысла

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеракт ив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Раздел 1. Основы компьютерн ой графики	Практика	Тема 1. Компьютерная графика как область графического дизайна. Виды дизайна. Основные понятия графического дизайна. Роль композиции в компьютерной графике.	6	2	-		-
	Практика	Тема 2. Теоретические основы компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Основные понятия компьютерной графики. Векторные и растровые форматы.	6	2	-		-
	Практика	Тема 3. Интерфейс векторного графического редактора. Создание и сохранение файла. Панель инструментов. Технические приемы создания векторных рисунков. Изобразительные средства векторной графики. Редактирование формы графического объекта. Редактирование абриса. Группировка объектов. Кривые и узлы.	6	4	-		
	Практика	Тема 4. Создание и редактирование контуров Навыки работы с контурами. Настройка контура. Создание и редактирование художественного контура.	6	4	-		
Раздел 2. Особенност и компьютерн ой иллюстраци и	Практика	Тема 5. Работа с цветом в векторных программах. Цветовой круг. Цветовые пантоны. Простые и составные цвета. Прозрачность объекта. Знакомство с цветовой гармонизацией. Способы гармонизации цветных дизайн – композиций. Заливка цветом. Редактирование. Фонтанная заливка. Заливка узором. Заливка текстурой. Основные цветовые контрасты. Интерактивные инструменты. «Эффекты».	6	4			
	Практика	Тема 6. Приемы работы в программе в векторных	6	4			

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеракт ив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		программах. Создание простых векторных изображений, рисунков и несложных графических объектов. Создание графических композиций (дизайн – фонов) на основе использования линий. Технические приемы создания векторных дизайн – фонов. Создание графических композиций (дизайн – фонов) на основе использования пятна. Технические приемы создания векторных дизайн – фонов.					
	Практика	Тема 7. Компьютерная графика и основы дизайна книги. Создание иллюстрации в растровом и векторном редакторах от эскиза до вывода на печать. Основные понятия макетирования и верстки книги: а) выбор формата книги; б) выполнение эскиза макета и иллюстраций; в) подготовка шаблона; г) метки обреза; д) вывод пробных отпечатков.	6	8			
	Практика	Тема 8. Эффекты для мультфильмов и игр. Трехмерные эффекты для создания объема в векторном редакторе. Добавление глубины и объема с помощью инструмента Mesh (Градиентная сетка). Эффекты тени. Имитация глубины с помощью градиентов и свечения. Использование инструментов Liquefy для имитации объема. Лица мультфильмов. Использование перспективной сетки для создания фоновых сцен для игр.	6	8	45		Практическое задание
	Практика	Тема 9. Композиция в иллюстрации. Литературные категории в дизайне. Визуальная метафора, гипербола, аллегория. Метод генерации идей в иллюстрации и графическом дизайне. Коллаж, создание визуального образа методом цифровой графики. Сюжет в	6	4			

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеракт ив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		иллюстрации. Техническая иллюстрация.					
	Практика	Тема 10. Иллюстрация, как часть инфографики. Иллюстрация для периодических изданий. Иллюстрация для упаковки. Объединение нескольких уровней информации в одной композиции. Создание персонажа. Область действия персонажа. Технические требования к персонажу. Целевая аудитория персонажа. Создание концепта. Одушевление образа. Определение ярких характерных признаков персонажа. Выбор техники исполнения.	6	8	45		Практическое задание
	Ср	Самостоятельная работа	6	132	-		
	ПА	Промежуточная аттестация	6	0,35	-		
	Контроль	Экзамен	6	35,65	-		
	ПСЦ	Посещаемость	6	-	10		
Итого:				216	100		

Схема расчета итогового балла: Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2 + ББ (если ББ предусмотрены)

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются следующие технологии

- **технологии традиционного обучения** (Формы: практическое занятие, самостоятельная работа, ИДЗ. Методы: наглядные, словесные, практические);
- **игровые технологии** (Формы обучения: Лекция-ситуация. Семинар с использованием ролевой игры. Семинар с использованием деловой игры. Методы обучения: Разыгрывание ролей (ролевая игра). Деловая игра: производственная, исследовательская. Организационно-деятельностная игра: моделирующая, проектная. Игровое проектирование);
- **информационные технологии** (Формы обучения: Визуальная лекция). Методы: презентационный метод.

6. Методические указания по освоению дисциплины

В рамках курса «Компьютерная графика в иллюстрации» студенты приобретают необходимые знания для работы с растровой и векторной графикой, которые в дальнейшем могут эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Дисциплина включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов Illustrator и Photoshop компании Adobe. Основной метод дизайн-иллюстрирования – художественно-образное моделирование объекта посредством композиционного формообразования в результате художественного осмысления технологии.

Компьютерная графика в иллюстрации является универсальным средством при изучении академических законов дизайнерского искусства, так как может использоваться и как вспомогательное средство исполнения замысла художника, и как самостоятельная часть проектирования. Освоение программы формирует теоретические и практические знания, которые применяются при изучении большинства направлений современного дизайн-иллюстрирования.

Дисциплина подразделяется на разделы, каждый из которых рассматривает определенную составляющую компьютерной графики. Так, в первом разделе дается понятие отображения графического объекта в компьютерной графике, их классификация, преобразование и проецирование объектов, машинная генерация объектов. Рассматривается история развития компьютерной графики, начиная с механических счетных устройств и до сегодняшнего дня.

Второй раздел знакомит студентов с программными средствами компьютерной графики, их классификацией. А также с более подробным рассмотрением видов компьютерной графики: двумерная (растровая, векторная), трехмерная, презентационная и деловая.

Основные вопросы решаемые дисциплиной:

- изучение основных направлений развития информатики в области компьютерной графики;
- формирование знаний об особенностях хранения графической информации;
- освоение студентами методов компьютерной геометрии, растровой, векторной и трехмерной графики;
- изучение особенностей современного программного обеспечения, применяемого при создании компьютерной графики;
- формирование навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
6	ПК-14	Вопросы к тесту №1-60. Вопросы к экзамену №1-60. Практическое задание

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическое задание

(наименование оценочного средства)

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

- Создать цифровую иллюстрацию к литературному произведению.
- Придумать и отрисовать средствами компьютерной графики образы героев любимых мультфильмов, «оживляя» их с помощью имитации объема.
- Нарисовать фоновую картинку для своей иллюстрации (мультфильма).
- Создать макет книги.
- Создать проект рекламного оформления фасада магазина в виде крупномасштабной, яркой и выразительной шрифтовой композиции.
- Создать проект разработки графического знака на основе изобразительного элемента и шрифта, при соблюдении читаемости. Ахроматический вариант и хроматический.

Упражнения

- Использование композиционных категорий в организации элементов иллюстрации.
- Создание визуальных метафор и метаморфоз на основе фотоколлажа.
- Придумать несколько вариантов решения и технического исполнения иллюстрации на заданную тему.
- Выбрать лучший вариант и реализовать идею, используя цифровой формат.
- Создать коллаж, используя метод комбинаторики и представить формообразующее начало доминирующим над содержанием.
- Создать сценарный ряд, выбрать пластическое решение и технику исполнения.
- Выполнить иллюстрацию для инструкции по применению.
- Создать инфо-карту, отражающую информацию о географическом месте, предприятии или мероприятии
- Создать сет из 9-12 иконок для обозначения точек структурирующих информацию, подобрать визуальный ряд (иллюстрация или фотография)
- Подобрать шрифтовое решение, сверстать текстовые блоки и собрать все элементы в цельную композицию
- Работа с текстом. По заданному контенту придумать фабулу иллюстрации, выполнить ее в свободной технике, перевести в цифровой формат и гармонично вписать в единую композицию с текстом и акциденцией на полосе набора или на развороте печатного издания.
- Придумать образ и разработать визуальный ряд для оформления упаковки на основе цифровой иллюстрации продукта или его составляющих.
- Создать бесшовный паттерн, используя элементы визуального ряда.

- На заданную тему создать сложный визуальный образ в жанре плаката, постера, журнальной иллюстрации, содержащий несколько уровней визуальной и вербальной информации, которая должна восприниматься последовательно.
- Создать персонаж, удовлетворяющий заявленным характеристикам образа.

Краткое описание и регламент выполнения

Студенту необходимо продемонстрировать умения создавать художественный образ на основе решения технических и творческих задач; различать форматы графических файлов и понимать целесообразность их использования при работе с различными графическими программами; осуществлять обработку графической информации с помощью векторных программ; создавать собственные изображения, используя инструменты рисования; работать с текстом в векторной программе; применять в изображении различные эффекты; создавать растровое изображение разными способами; редактировать растровое изображение при помощи выделенных областей и масок; использовать возможности цветокоррекции применительно к растровым изображениям; работать с цветом, создания градиентных, однородных и узорных заливок; уметь выделять фрагменты изображения с использованием различных инструментов; выполнять индивидуальное творческое задание средствами компьютерной графики; составлять грамотную композицию с выразительным и оригинальным композиционным решением.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» или 45 баллов выставляется студенту, если

– уровень выполнения требований высокий, отсутствуют ошибки в разработке композиции, работа отличается грамотно продуманной цветовой гаммой, все объекты связаны между собой, верно переданы пропорции и размеры, при этом использованы интегрированные знания из различных разделов для решения поставленной задачи; правильно применяются приемы и изученные техники рисования. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески. В работе достигнуты обобщение, целостность и гармония цвета и тона, все поставленные задачи решены; найдена взаимосвязь между цветом, формой и освещением; эффективность различных приемов изображения; степень законченности, обобщение; работа соответствует зрительному впечатлению, при цельности видения; образная выразительность, индивидуальность, оригинальность.

Оценка «хорошо» или 30 баллов выставляется студенту, если

– уровень выполнения требований хороший, но допущены незначительные ошибки в разработке композиции, есть нарушения в передаче пропорций и размеров; обучающийся допустил малозначительные ошибки, но может самостоятельно исправить ошибки с небольшой подсказкой учителя. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно.

Оценка «удовлетворительно» или 15 баллов выставляется студенту, если

– уровень выполнения требований достаточный, минимальный; допущены ошибки в разработке композиции, в передаче пропорции и размеров; владеет знаниями из различных разделов, но испытывает затруднения в их практическом применении при выполнении рисунка; понимает последовательность создания рисунка, но допускает отдельные ошибки; работа не выполнена в заданное время, с нарушением технологической последовательности;

Оценка «неудовлетворительно» или менее 10 баллов выставляется студенту, если

– студент не знает основных элементов процесса рисования, не умеет пользоваться дополнительным материалом, не владеет даже минимальными фактическими знаниями, умениями и навыками, определенными в образовательном стандарте.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 6

№ п/п	Вопросы к экзамену
1.	Что такое иллюстрация.
2.	Что такое техническая иллюстрация
3.	Чем техническая иллюстрация отличается от художественной.
4.	Что такое инфографика. Перечислите разновидности.
5.	Дайте определение термину «Книжная иллюстрация».
6.	Перечислите принципы повествовательной инфографики
7.	Что такое визуальная метафора.
8.	Опишите для чего нужны сюжет и фабула в иллюстрации.
9.	Какое место занимает фотоколлаж в иллюстрации.
10.	Что такое метаморфозы в иллюстрации.
11.	Что значит «пластическое решение» в композиции
12.	Опишите повествовательные технологии. Сториборд, раскадровка, комикс
13.	Какие требования к созданию персонажа стоят перед художником-иллюстратором
14.	Какие базовые принципы соблюдаются в иллюстрация для периодической печати.
15.	Что такое цифровая иллюстрация.
16.	Перечислите классификацию иллюстраций.
17.	Перечислите современные технологии в цифровой иллюстрации
18.	Раскройте свойства графических редакторов для создания иллюстраций.
19.	Что такое техническая иллюстрация.
20.	Что такое стилеобразующие элементы в иллюстрации.
21.	Опишите принципы композиция в иллюстрации
22.	Кратко опишите историю развития и перечислите области применения компьютерной графики
23.	Назовите известных художником работающих в среде цифровой иллюстрации
24.	Перечислите художников – основоположников в области цифрового изобразительного искусства
25.	Что такое растровая графика, дайте определение
26.	Что такое векторная графика. Опишите принципы
27.	Что такое фрактальная графика
28.	Какие форматы файлов цифровой графики вы знаете
29.	Что такое цветовая модель
30.	Цветовая модель CMYK. Дайте определение
31.	Цветовая модель HSB. Дайте определение
32.	Как выполняли первые рисунки (иллюстрации) в книгах
33.	Кто изобрел способ книгопечатания подвижными литерами
34.	Какое элемент художественного оформления издания, представляет собой иллюстрацию, помещенную на левой странице в развороте с титульным листом
35.	Как называется заглавный лист издания, на котором помещаются выходные сведения (заглавие, фамилии авторов, место и год издания и т.д.
36.	Как называется маленькая иллюстрация, окруженная текстом

№ п/п	Вопросы к экзамену
37.	Как называется иллюстрация, расположенная внутри текста
38.	Как называется иллюстрация, расположенная на двух листах
39.	Как называется иллюстрация, расположенная в конце частей, глав или всей книги.
40.	Изложите вкратце основные этапы развития история оформления книги.
41.	Опишите особенности оформления книги в XX веке.
42.	Опишите структуру макета книги
43.	Что такое макет книги. Основные элементы макета
44.	Какие виды верстки вы знаете. Опишите концепция верстки
45.	В чем отличия внешнее оформления книги и ее содержания
46.	Что такое художественное оформление книги.
47.	Чем отличается техника выполнения рубленных, академических, архитектурных шрифтов
48.	Раскройте основные этапы эволюции искусства иллюстрации
49.	Перечислите виды книжной иллюстрации, опишите их особенности
50.	Раскройте термин «иллюстрация-заставка».
51.	Что такое иллюстрация-концовка.
52.	Что такое титульный лист
53.	Что такое фронтиспис
54.	Что такое шмуцтитул
55.	В чём заключается гармония текста, шрифта и иллюстраций в книге?
56.	Какие различают иллюстрации по расположению их в тексте; по способу исполнения; по связи с литературным текстом?
57.	Опишите графические техники, применяемые в иллюстрации
58.	Назовите знаменитых российских и зарубежных художников-иллюстраторов
59.	Какими техническими приемами пользовались художники-графики? Назовите и охарактеризуйте известных Вам художников-иллюстраторов XX века с названиями их работ.
60.	Что такое цифровая живопись

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
6	Экзамен (по накопительному рейтингу)	«отлично»	85 – 100 баллов в соответствии с накопительным рейтингом
		«хорошо»	70 – 84 баллов в соответствии с накопительным рейтингом
		«удовлетворительно»	55 – 69 баллов в соответствии с накопительным рейтингом
		«не удовлетворительно»	0 – 54 баллов в соответствии с накопительным рейтингом

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Северова Т. С.	Инфографика	учебное пособие	2023	ЭБС «IPR SMART»
2.	Дружинин А.И., Вихман В.В., Трошина Г.В.	Компьютерная графика	учебное пособие	2022	ЭБС «IPR SMART»
3.	Горденко Д.В., Резеньков Д.Н., Сапронов С.В., Гербут Н.В.	Компьютерная графика	учебное пособие	2022	ЭБС «IPR SMART»
4.	Катунин Г. П.	Цифровая фотография. Борьба с шумом фотографий	учебное пособие для бакалавров	2022	ЭБС «IPR SMART»
5.	Катунин Г. П.	Цифровая фотография. Усиление резкости фотографий	учебное пособие для бакалавров	2022	ЭБС «IPR SMART»
6.	Катунин Г. П.	Цифровая фотография. Компьютерные технологии в портретной фотографии	учебное пособие для бакалавров	2022	ЭБС «IPR SMART»
7.	Валиулина С. В.	Компьютерная графика в дизайне костюма	учебно-методическое пособие	2021	ЭБС «IPR SMART»
8.	Рысаева С. Ф.	Компьютерная графика	учебное наглядное пособие	2021	ЭБС «IPR SMART»
9.	Архипова А. И.: / А. И. Архипова, А. А. Кошкин, Е. В. Михалина.	Композиция книжной иллюстрации. Создание серии иллюстраций и макетирование издания	учебно-методическое пособие	2020	ЭБС «Лань»
10.	-	Компьютерная графика и анимация	учебное пособие	2020	ЭБС «Лань»
11.	Л. Б. Каршакова, А. Ю. Манцевич, Н. Б. Яковлева [и др.].	Графический дизайн. Создание книжной иллюстрации	учебное пособие	2021	ЭБС «Лань»
12.	Кудрявцева Е. А.	Цифровая живопись. Композиция с текстом	учебно-методическое пособие	2020	ЭБС «Лань»

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
13.	под редакцией А. В. Шункова, В. Д. Пономарева.	Визуальные искусства в современном художественном и информационном пространстве. Выпуск 4	сборник научных трудов	2020	ЭБС «Лань»
14.	Сырай О. Г.	Основы производственного мастерства	учебное пособие	2022	ЭБС «Лань»
15.	Разлогов К. Э.	Кинопроцесс XX — начала XXI века: искусство экрана в социодинамике культуры. Теория и практика	учебное пособие	2020	ЭБС «Лань»
16.	Черданцева А. А.	Основы производственного мастерства: технологическое мастерство дизайнера	учебное пособие	2021	ЭБС «Лань»
17.	Черемисин В. В.	Дизайн-проектирование: генерация идеи, эскизирование, макетирование и визуализация	учебное пособие	2020	ЭБС «Лань»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	А. С. Андреев, А. Н. Васильев, А. А. Балканский [и др.].	Освещение в искусстве, фотографии и 3D-графике	учебно-методическое пособие	2019	ЭБС «Лань»
2.	Манцевич А. Ю.	Проектирование элементов типографики в векторных графических редакторах	учебное пособие	2018	ЭБС «Лань»
3.	составитель Н. А. Саблина, под редакцией	Анимация персонажа	учебное пособие	2018	ЭБС «Лань»

	Н. Я. Безбородова, Н. В. Стюфляева.				
4.	Л. Г. Пожидаева	Анимация. Графика	альбом	2018	ЭБС «Лань»
5.	Б. Яшин, В. Монетов, Е. Елисеева, В. Петров	Художник кино Леонид Платов. Опыт работы над экспликацией к фильму Детство по трилогии Л.Н. Толстого Детство. Отрочество. Юность в комментариях и воспоминаниях коллег, друзей, учеников	сборник	2014	ЭБС «Лань»
6.	Молочков В. П.	Основы цифровой фотографии	учебное пособие	2016	ЭБС «Лань»
7.	Молочков В. П.	Основы работы в Adobe Photoshop CS5	учебное пособие	2016	ЭБС «Лань»
8.	Надеждин Н. Я.	Введение в цифровую фотографию	учебное пособие	2016	ЭБС «Лань»
9.	Нильсен В. С.	Изобразительное построение фильма: Теория и практика операторского мастерства	-	2019	ЭБС «Лань»
10.	перевод с английского С. В. Черникова.	Цифровая живопись в Photoshop для начинающих	-	2021	ЭБС «Лань»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ).	Стол, стулья, ПК, раковины, телевизоры, шкафы, столы-тумба, консольные столы, парта, рециркулятор, кондиционеры.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	<p>Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Компьютерный класс. (У-303)</p>	
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (У-215)	Столы, стулья, компьютеры с выходом в сеть Интернет.