

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Усынин Максим Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 14.05.2023 15:49:14  
Уникальный программный ключ:  
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbab33e0c36

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»  
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор  
  
М.В. Усынин  
«29» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн  
Направленность (профиль): Цифровая графика в индустрии  
компьютерных игр

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора - 2021

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в дизайне разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата) (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2020 г. № 1015).

Автор-составитель: Пайко Д.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна, рисунка и живописи. Протокол № 10 от 29.05.2023 г.

Заведующий кафедрой дизайна, рисунка и живописи  
кандидат культурологии, доцент



Ю. В. Одношовина

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Наименование дисциплины (модуля), цели и задачи освоения дисциплины (модуля) .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	30
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) .....	30
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	30
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	31
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем .....	32
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	33

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 1.1. Наименование дисциплины

Информационные технологии в дизайне

### 1.2. Цель дисциплины

Формирование знаний о специфике современных технологий в дизайне и умений применять их в профессиональной деятельности.

### 1.3. Задачи дисциплины

В ходе освоения дисциплины студент должен решать такие задачи как:

- усвоение знаний об основных информационных технологиях в дизайне и специфике решаемых ими задач;
- выработка умений применять информационные технологии в дизайне для решения профессиональных задач, выбирать подходящие технологии в зависимости от особенностей поставленной задачи;
- формирование навыков владения инструментами информационных технологий в дизайне при организации и осуществлении профессиональной деятельности.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины Информационные технологии в дизайне направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ОПК-5 Способен организовывать, проводить и участвовать в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях	ОПК-5.1. Знать: назначение и особенности организации экспозиций и творческих мероприятий на основе инновационных идей.
	ОПК-5.2. Уметь: разрабатывать программу инновационного художественно-творческого мероприятия и комплекс визуального художественно-графического его сопровождения; принимать участие в творческом мероприятии в качестве автора произведений искусства и дизайна.
	ОПК-5.3. Владеть: навыками формирования экспозиционных площадок и организации творческих проектов для представления экспериментальных и инновационных идей.
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Знать: основы информационной и библиографической культуры, информационной безопасности.
	ОПК-6.2. Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.
	ОПК-6.3. Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-7 Способен осуществлять педагогическую деятельность в сфере дошкольного, начального общего, ос-	ОПК-7.1. Знать: современные образовательные технологии в области художественного образования на разных уровнях подготовки обучающихся.
	ОПК-7.2. Уметь: использовать различные педагогические подходы к обучению на различных ступенях дополнительного и

нового общего, среднего общего образования, профессионального обучения и дополнительного образования	профессионального образования, проводить учебные занятия по художественным дисциплинам.
	ОПК-7.3. Владеть: методикой преподавания и осуществления педагогической деятельности с учетом современных тенденций в художественном образовании.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Информационные технологии в дизайне» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) Цифровая графика в индустрии компьютерных игр.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа. Дисциплина изучается на 1 курсе, 1 и 2 семестрах.

#### Состав и объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Всего	Разделение по семестрам	
		1	2
Общая трудоемкость, ЗЕТ	4	2	2
Общая трудоемкость, час.	144	72	72
Аудиторные занятия, час.	106	68	38
Лекции, час.	30	18	12
Практические занятия, час.	76	50	26
Самостоятельная работа	38	4	34
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен	-	экзамен

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

#### 5.1. Содержание дисциплины

##### Раздел I. Растровая и векторная графика

##### Тема 1. Растровая и векторная графика: базовые понятия и практика применения

Понятие растровой графики. Понятие векторной графики. Инструменты для создания растровой и векторной графики.

##### Тема 2. Применение растровой и векторной графики

Области применения растровой графики. Области применения векторной графики.

##### Раздел II. Adobe Illustrator

##### Тема 1. Adobe Illustrator: знакомство с интерфейсом

Эффективный и гибкий интерфейс. Настраиваемый и пользовательский интерфейс. Трассировка изображений. Создание узоров (паттернов). Градиенты. Инструменты для по-

строения и отрисовки объектов. Монтажные области. Рисование фигур и линий. Применение цвета. Инструмент Shape Builder. Инструмент Width. Создание и изменение градиентной заливки. Импорт изображений формата Adobe Photoshop. Палитра Color Guide. Создание и форматирование текста. Режимы рисования. Работа с кистями. Управление обводками. Выравнивание объектов. Дизайн в перспективе. Работа с символами.

### **Тема 2. Обзор рабочей среды**

Панель Tools. Панель Control. Работа с палитрами. Восстановление и сохранение состояния рабочей среды. Изменение режима просмотра иллюстрации: использование команд просмотра; использование инструмента Zoom; прокрутка документа; просмотр иллюстрации. Навигация по нескольким монтажным областям. Использование палитры Navigator: представление о линейках, упорядочение нескольких документов, группы документов. Поиск ресурсов по работе с Illustrator.

### **Тема 3. Выделение и выравнивание**

Выделение объектов: использование инструментов Selection и Direct Selection; выделение с помощью прямоугольной области и с помощью инструмента Magic Wand; выделение похожих объектов. Выравнивание объектов: выравнивание по ключевому объекту, выравнивание точек, распределение объектов, выравнивание по монтажной области. Управление группой объектов: группирование элементов, работа в режиме изоляции, добавление в группу. Упорядочивание объектов: изменение наложения объектов, выделение объектов на заднем плане. Скрытие объектов. Применение методов выделения.

### **Тема 4. Создание и редактирование фигур**

Начало работы. Создание нового документа. Работа с базовыми документами: представление о режимах рисования; создание прямоугольников, прямоугольников со скругленными углами, эллипсов, многоугольников, звезд; рисование за объектами; изменение ширины и выравнивание обводки; работа с сегментами линии; соединение контуров; использование инструмента Width; преобразование обводки в кривые. Комбинирование и редактирование фигур: работа с инструментом Shape Builder; работа с эффектами палитры Pathfinder; работа с режимами фигуры; использование режима рисования Draw Inside; редактирование фигур, расположенных внутри других фигур; использование инструмента Eraser. Трассировка изображений для создания фигур, чистка изображения после трассировки.

### **Тема 5. Трансформирование объектов**

Управление монтажными областями: добавление монтажных областей в документы; редактирование, переименование и упорядочивание монтажных областей. Трансформирование объектов: работа с линейками и направляющими; масштабирование, отражение, вращение, искажение и наклон объектов. Точное позиционирование объектов: изменение перспектив; выполнение нескольких трансформаций; использование эффекта Free Distort.

### **Тема 6. Рисование с помощью инструментов Pen и Pencil**

Знакомство с инструментом Pen (Перо): создание прямых линий; создание криволинейных контуров, построение кривой, преобразование точек кривой в угловые точки. Рисование кривых: выделение кривой; рисование криволинейного контура и различных типов кривых; разделение контура; добавление указателей стрелок; создание пунктирной линии. Редактирование кривых: удаление и добавление опорных точек; преобразование между гладкими и угловыми точками. Рисование и редактирование с помощью инструмента Pencil.

### **Тема 7. Цвет и раскрашивание**

Цветовые режимы. Представление об элементах управления цветом. Создание цвета: создание и сохранение пользовательского цвета; редактирование образца цвета; создание плашечного цвета; использование палитры цветов; создание и сохранение оттенка цвета; копирование атрибутов оформления. Создание цветовых групп: работа с палитрой Color Guide; редактирование цветовой группы и цветов графического объекта; назначение цветов и коррекция цвета. Раскрашивание с помощью узоров: применение существующих узоров; созда-

ние, применение и редактирование узора. Работа с быстрой заливкой: создание группы и редактирование областей с быстрой заливкой; настройка зазоров.

#### **Тема 8. Работа с текстом**

Создание текста из точки и в области. Импорт простого текста из файла. Работа с переполнением текста и повторным заполнением текста; связывание текста и создание столбцов текста. Формирование текста: изменение размера и цвета шрифта; изменение дополнительных атрибутов текста; работа с глифами; изменение размеров текстовых объектов и атрибутов абзаца. Создание и использование стилей текста: создание, использование и редактирование стиля абзаца; работа с глифами; изменение размеров текстовых объектов и атрибутов абзаца. Создание и использование стилей текста: создание, использование и редактирование стиля абзаца; копирование атрибутов текста; создание, применение и редактирование стиля символов; изменение формы текста путем искажения оболочки и формы текста в оболочке; обтекание объекта текстом; создание текста по открытому и по закрытому контуру; преобразование текста в кривые.

#### **Тема 9. Работа со слоями**

Создание слоев: выделение и перемещение объектов и слоев; копирование и перемещение содержимого слоев. Закрепление слоев. Просмотр слоев: вставка, объединение и поиск слоев; применение к слоям атрибутов оформления; изоляция слоев.

#### **Тема 10. Рисование перспективы**

Представление о перспективе. Представления о сетке перспективы и работы с ней: использование и редактирование сетки перспективы; рисование, выделение и трансформирование объектов в перспективе; прикрепление объектов к перспективе; редактирование плоскостей вместе с объектами. Добавление и редактирование текста в перспективе. Работа с символами в перспективе: добавление символов на сетку перспективы и трансформирование символов в перспективе. Открепление содержимого от перспективы: работа с горизонтальной плоскостью.

#### **Тема 11. Создание переходов между цветами и фигурами**

Работа с градиентами: создание и применение линейного градиента; изменение направления и угла градиентного перехода; применение градиента к обводке; редактирование градиентной обводки; создание, применение, изменение цветов и настройка радиального градиента; применение градиентов к нескольким объектам; другие методы редактирования цветов градиента; добавление прозрачности к градиенту. Создание и редактирование переходов между объектами: переход с заданным числом шагов; модификация перехода; плавные цветовые переходы.

#### **Тема 12. Работа с кистями**

Основные принципы работы с кистями. Использование каллиграфических кистей: настройка кистей; использование цвета заливки с кистями; удаление мазков кисти. Использование объектных кистей: рисование и редактирование контуров с помощью инструмента Paintbrush; создание и редактирование объектной кисти. Использование кистей из щетины: изменение параметров и рисование. Использование узорчатых кистей: создание и применение. Изменение атрибутов цвета кистей с использованием методов окраски Tints и Hue Shift. Работа с инструментом Blob Brush: рисование и объединение контуров. Редактирование с использованием Eraser.

#### **Тема 13. Применение эффектов**

Использование интерактивных эффектов: применение и редактирование; стилизация текста с помощью эффектов; редактирование фигур с помощью эффекта Pathfinder; применение эффекта Offset Path. Создание объемного эффекта: создание трехмерного объекта вращением; изменение освещения трехмерного объекта и проецирование символа на трехмерный объект.

#### **Тема 14. Применение атрибутов оформления и стилей графики**

Использование атрибутов оформления: редактирование и добавление атрибутов оформления; добавление дополнительной обводки и заливки; переупорядочение атрибутов оформления; применение атрибутов оформления к слою. Использование стилей графики: создание, сохранение и замена атрибутов стиля графики; применение стиля графики к объекту и к слою. Применение стиля графики к слою и его изменение. Применение существующих стилей графики. Применение нескольких стилей графики. Применение стиля графики к тексту; копирование и удаление стилей графики. Выравнивание объектов по пиксельной сетке. Фрагментация изображения. Выделение и редактирование фрагментов.

#### **Тема 15. Работа с символами**

Работа с символами: использование библиотек символов программы Adobe Illustrator; создание и редактирование символов; замена экземпляра символов другим символом; изменение дополнительных параметров символов. Использование инструментов для работы с символами: распыление экземпляров символов; редактирование наборов символов с использованием инструментов для работы с символами; копирование и редактирование набора символов. Сохранение иллюстраций в палитре Symbols и извлечение их оттуда. Проецирование символа на трехмерный объект.

#### **Тема 16. Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений Adobe**

Работа с программой Adobe Bridge: комбинирование иллюстраций; векторная графика в сравнении с растровой. Импорт файлов в Adobe Photoshop: помещение файла, трансформирование и коррекция цвета помещенного изображения. Применение обтравочной маски к изображению. Редактирование маски. Маскирование объекта одной или несколькими фигурами. Создание и редактирование непрозрачной маски. Захват образцов цвета из помещенных изображений. Связи изображений: поиск информации о связи и замена связанного изображения. Экспорт файла со слоями в формат программы Adobe Photoshop и Adobe In Design.

### **Раздел III. Adobe Photoshop. Figma**

#### **Тема 1. Знакомство с рабочим пространством. Основы коррекции изображений**

Начало работы в программе Adobe Photoshop. Запуск программы Photoshop и открытие файла. Открытие файла при помощи программы Adobe Bridge. Использование инструментов: выбор и использование инструментов из панели Tools и скрытых инструментов; редактирование выделенных областей. Настройка инструментов: использование контекстных меню; настройка инструментов с помощью панели параметров; использование панелей и их меню. Отмена действий в программе Photoshop: отмена одного действия; отмена нескольких действий; панели и их размещение.

Стратегия ретуширования: настройка процесса в зависимости от цели. Разрешение и размер изображений. Начало работы. Выпрямление и кадрирование изображений в программе Photoshop. Настройка цвета и тонов изображений. Использование инструмента Spot Healing Brush. Использование заливок с учетом содержимого. Ретуширование с помощью инструмента Clone Stamp. Применение заплаток с учетом содержимого. Настройка резкости изображений. Превращение фотографии в черно-белую.

#### **Тема 2. Работа с выделенными областями. Работа со слоями**

Выделенные области и инструментах выделения. Начало работы. Использование инструмента Quick Selection. Перемещение выделенных областей. Управление выделенными областями: перемещение границ выделенных областей; перемещение выделенных пикселей с помощью сочетаний клавиш; перемещение выделенных областей при помощи клавиш.

Использование инструмента Magic Wand. Создание выделенных областей при помощи инструмента Lasso. Поворот выделенных областей. Создание выделенных областей от центра. Изменение размеров и копирование выделенных областей. Изменение размера содержимого выделенных областей. Одновременное перемещение и дублирование выделенных областей. Кадрирование изображений.



Понятие слоев. Использование панели Layers: переименование и копирование слоев; просмотр отдельных слоев; добавление границ слоев. Управление слоями: изменение непрозрачности слоев; создание дубликатов слоев и изменение режима наложения; изменение размера и поворот слоев; применение фильтров при создании рисунков; добавление новых слоев посредством перемещения; добавление текста. Применение градиента к слоям. Применение стилей слоев. Добавление корректирующих слоев. Обновление эффектов слоев. Добавление границ слоев. Сведение слоев и сохранение файлов.

### **Тема 3. Коррекция и улучшение цифровых изображений. Маски и каналы**

RAW-файлы. Обработка файлов в программе Camera Raw: открытие изображений в программе Camera Raw; настройка баланса белого; настройка оттенков в Camera Raw; настройка резкости; синхронизация настроек между изображениями; сохранение изменений в программе Camera Raw. Цветокоррекция: настройка баланса белого в программе Camera Raw; коррекция уровней; изменение насыщенности в программе Camera Raw; удаление недостатков с помощью инструмента Healing Brush; улучшение изображений с помощью инструментов Dodge и Sponge; коррекция тона кожи; применение фильтра Surface Blur. Коррекция цифровых фотографий в программе Photoshop: коррекция теней и светов; удаление «эффекта красных глаз»; уменьшение шума. Коррекция искаженных изображений. Добавление глубины резкости: добавление объектов с помощью инструмента Content-Aware Move и добавление интерактивного размытия.

Работа с масками и каналами. Создание масок. Уточнение масок. Создание быстрых масок. Манипулирование изображениями с помощью инструмента Puppet Warp.

Работа с каналами: создание теней с помощью альфа-канала и настройка отдельных каналов.

### **Тема 4. Оформление текста. Техники работы с векторными объектами**

Создание обтравочной маски из текста: добавление направляющих для размещения текста; добавление точки начала набора и создание обтравочных масок и применение эффекта тени. Создание текста по контуру. Деформация текста. Оформление абзацев текста: использование направляющих для размещения текста; добавление абзацев текста из комментариев. Стилизация текста: создание, применение и редактирование стилей абзаца; создание стилей символа. Добавление прямоугольников со скругленными краями. Добавление вертикального текста.

О растровых изображениях и векторной графике. Создание контуров: использование инструмента Pen; завершение контуров; преобразование выделенных областей в контуры; преобразование контуров в выделенные области; преобразование выделенных областей в слои. Создание векторных объектов для фона: создание масштабируемых фигур; сброс выделения с контуров; изменение цвета заливки слоев-фигур; вычитание фигур из слоев-фигур. Работа с произвольными фигурами. Импорт смарт-объектов: добавление текста из файла программы Illustrator; добавление векторных масок к смарт-объектам; поворот холста (требуется поддержка OpenGL); завершение работы.

### **Тема 5. Профессиональные приемы создания композиций. Обработка видеороликов**

Организация слоев. Использование смарт-фильтров: применение фильтра Liquify; позиционирование остальных слоев; редактирование смарт-фильтров. Рисование на слоях. Добавление фона. Автоматизация многоэтапных задач: запись, воспроизведение, копирование и уточнение и создание условных операций; пакетное применение операций. Масштабирование изображения с низким разрешением. Сохранение изображений для четырехцветной печати. Сопоставление цветовых схем нескольких изображений. Создание панорамы. Использование фильтра Adaptive Wide Angle. Добавление фотофильтров.

Создание новых видеопроектов: создание проектов; импорт файлов; изменение продолжительности роликов на шкале времени. Анимация текста с помощью ключевых кадров. Создание эффектов: добавление корректирующих слоев в видеоролики; анимация эффекта

изменения масштаба; наложение смарт-фильтров на видеоролики; анимация эффектов стиля; анимация изображений и создание эффекта движения; добавление эффектов панорамирования и масштабирования; добавление переходов; добавление звука. Приглушение нежелательного шума.

### **Тема 6. Рисование с помощью микс-кисти. Работа с трехмерными объектами. Печать и управление цветом**

Об инструменте Mixer Brush. Выбор параметров кисти: настройка параметров влажности кисти; использование размываемых кончиков кистей. Смешивание цветов. Создание пользовательских предустановок кисти. Смешивание красок и изображения.

Создание трехмерной фигуры из слоя. Управление трехмерными объектами: добавление трехмерных объектов; создание трехмерной открытки; создание трехмерной сетки из нового слоя; импорт трехмерных объектов из файлов; создание трехмерного текста. Слияние трехмерных слоев в одном трехмерном пространстве. Позиционирование объектов на сцене. Изменение ракурса камеры. Перемещение объектов с помощью виджета 3D Axis. Использование панели Properties для позиционирования 3D-объектов. Масштабирование и поворот объектов с помощью виджетов. Применение материалов к 3D-объектам. Изменение внешнего вида трехмерного текста. Применение материалов к объектам. Освещение трехмерной сцены. Рендеринг трехмерной сцены.

Об управлении цветом. Настройки управления цветом. Цветопробы. Определение цветов, не входящих в гамму. Настройка изображений и пробная печать. Сохранение изображений в файлы формата EPS в режиме CMYK. Вывод на печать.

### **Тема 7. Основы работы в Figma**

Установка Фигмы. Файлы, проекты и команды. Меню. Фон рабочей области. Панель свойств.

### **Тема 8. Основные инструменты Figma**

Фреймы. Шейпы. Сдвиг и масштабирование. Заливка и обводка шейпов. Определение расстояний. Режим редактирования. Окружность, овал и пайчарт. Звезда. Линия. Стрелка.

Перо. Векторные сети.

### **Тема 9. Булевы группы и флэтен**

Subtract на практике. Union на практике. Intersect на практике. Exclude на практике. Сходства и различия булевых групп в Фигме и Скетче. Принцип инверсии в Скетче. Вложенные булевы группы в Фигме. Flatten составных фигур. Режим Outline: векторные контуры. Находим невидимые шейпы. Выделение труднодоступных слоев.

### **Тема 10. Работа с цветом**

Режимы цветового кодирования. HEX: Шестнадцатиричные цвета. RGB-цвета. RGBa-коды. HSB-цвета. Заливка и градиенты. Делаем пробники для градиентов. Режимы градиентов. Режим заливки Solid: ровный цвет. Режим заливки Linear: линейный градиент. Режим заливки Angular: угловой градиент. Режим заливки Diamond: делаем блики. Режим заливки Radial: радиальный градиент. Режим заливки Image. Режим Image / Fill. Режим Image / Fit. Режим Image / Crop. Режим Image / Tile. Цветокоррекция. Exposure. Contrast. Saturation. Temperature. Tint. Highlights. Shadows.

### **Тема 11. Дополнительные инструменты Figma**

Обводка. Отличия пунктирной обводки в Скетче и Фигме. Стили изгибов обводки. Типы окончания линии. Маски. Кадрирование фото. Альфа маски. Ограничители шейпа по умолчанию. Резиновая шапка. Сайдбар с резиновой высотой. Фоновое фото на весь фрейм. Фиксация модального окна по центру экрана.

### **Тема 12. Работа со слоями**

Текстовые слои. Шрифты из Google Web Fonts. Auto Resize: Width. Auto Resize: Height. Выравнивание и распределение. Align: Выравнивание. Distribute: Распределение. Стили цветов. Копируем стили с одного объекта на другой. Сходства и различия стилей в Фигме и Скетче. Цвета можно называть и комментировать. Компоненты. Сделаем компонент

кнопки. Немного о клавишах. Сравнение символов Скетча и компонентов Фигмы. Различие в логике дублирования. Различие в логике детача. Различие в реализации оверрайдов. Переход к мастеру.

## 5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов				
	Общая трудоёмкость	из них			
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	из них	
				Лекции	Практические занятия
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел I. Растровая и векторная графика</b>					
<b>Тема 1.</b> Растровая и векторная графика: базовые понятия и практика применения	2	-	2	2	-
<b>Тема 2.</b> Применение растровой и векторной графики	2	-	2	2	-
<b>Итого по разделу I</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<b>Раздел II. Adobe Illustrator</b>					
<b>Тема 1.</b> Adobe Illustrator: знакомство с интерфейсом	6	2	4	2	2
<b>Тема 2.</b> Обзор рабочей среды	6	-	6	2	4
<b>Тема 3.</b> Выделение и выравнивание	2	-	2	-	2
<b>Тема 4.</b> Создание и редактирование фигур	4	-	4	2	2
<b>Тема 5.</b> Трансформирование объектов	2	-	2	-	2
<b>Тема 6.</b> Рисование с помощью инструментов Pen и Pencil	6	-	6	2	4
<b>Тема 7.</b> Цвет и раскрашивание	2	-	2	-	2
<b>Тема 8.</b> Работа с текстом	4	-	4	-	4
<b>Тема 9.</b> Работа со слоями	2	-	2	-	2
<b>Тема 10.</b> Рисование перспективы	4	-	4	2	2
<b>Тема 11.</b> Создание переходов между цветами и фигурами	4	-	4	-	4
<b>Тема 12.</b> Работа с кистями	4	-	4	-	4
<b>Тема 13.</b> Применение эффектов	6	-	6	2	4
<b>Тема 14.</b> Применение атрибутов оформления и стилей графики	6	-	6	-	6
<b>Тема 15.</b> Работа с символами	2	-	2	-	2
<b>Тема 16.</b> Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений Adobe	8	2	6	2	4
<b>Итого по разделу II</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	<b>14</b>	<b>50</b>
<b>Всего изучено в 1 семестре</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>68</b>	<b>18</b>	<b>50</b>
<b>Всего зачетных единиц в I семестре</b>	<b>2</b>				
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел III. Adobe Photoshop. Figma</b>					
<b>Тема 1.</b> Знакомство с рабочим простран-	6	2	4	2	2

ством. Основы коррекции изображений					
<b>Тема 2.</b> Работа с выделенными областями. Работа со слоями	6	2	4	2	2
<b>Тема 3.</b> Коррекция и улучшение цифровых изображений. Маски и каналы	4	2	2	-	2
<b>Тема 4.</b> Оформление текста. Техники работы с векторными объектами	6	2	4	2	2
<b>Тема 5.</b> Профессиональные приемы создания композиций. Обработка видеороликов	6	4	2	-	2
<b>Тема 6.</b> Рисование с помощью микс-кисти. Работа с трехмерными объектами. Печать и управление цветом	4	2	2	-	2
<b>Тема 7.</b> Основы работы в Figma	6	2	4	2	2
<b>Тема 8.</b> Основные инструменты Figma	6	2	4	2	2
<b>Тема 9.</b> Булевы группы и флэтен	8	4	4	2	2
<b>Тема 10.</b> Работа с цветом	6	4	2	-	2
<b>Тема 11.</b> Дополнительные инструменты Figma	4	2	2	-	2
<b>Тема 12.</b> Работа со слоями	10	6	4	-	4
<b>Итого по разделу II</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>26</b>
<b>Всего изучено в II семестре</b>	<b>72</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>12</b>	<b>26</b>
<b>Всего зачетных единиц в II семестре</b>	<b>2</b>				
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>38</b>	<b>106</b>	<b>30</b>	<b>38</b>
<b>Всего зачетных единиц</b>	<b>4</b>				

### 5.3. Лекционные занятия

Тема	Содержание	часы	Формируемые компетенции
<b>1 семестр</b>			
<b>Раздел I. Растровая и векторная графика</b>			
<b>Тема 1.</b> Растровая и векторная графика: базовые понятия и практика применения	Понятие растровой графики. Понятие векторной графики. Инструменты для создания растровой и векторной графики.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 2.</b> Применение растровой и векторной графики	Области применения растровой графики. Области применения векторной графики.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Итого по разделу I</b>		<b>4</b>	
<b>Раздел II. Adobe Illustrator</b>			
<b>Тема 1.</b> Adobe Illustrator: знакомство с интерфейсом	Эффективный и гибкий интерфейс. Настраиваемый и пользовательский интерфейс.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 2.</b> Обзор рабочей среды	Панель Tools. Панель Control. Работа с палитрами.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 4.</b> Создание и редактирование фигур	Начало работы. Создание нового документа.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 6.</b> Рисование с	Знакомство с инструментом Pen (Перо):	2	ОПК-5

помощью инструментов Pen и Pencil	создание прямых линий; создание криволинейных контуров, построение кривой, преобразование точек кривой в угловые точки.		ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 10.</b> Рисование перспективы	Представление о перспективе.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 13.</b> Применение эффектов	Использование интерактивных эффектов: применение и редактирование	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 16.</b> Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений Adobe	Работа с программой Adobe Bridge: комбинирование иллюстраций; векторная графика в сравнении с растровой.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Итого по разделу II</b>		<b>14</b>	
<b>Всего изучено в I семестре</b>		<b>18</b>	
<b>2 семестр</b>			
<b>Раздел III. Adobe Photoshop. Figma</b>			
<b>Тема 1.</b> Знакомство с рабочим пространством. Основы коррекции изображений	Начало работы в программе Adobe Photoshop. Запуск программы Photoshop и открытие файла. Стратегия ретуширования: настройка процесса в зависимости от цели. Разрешение и размер изображений.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 2.</b> Работа с выделенными областями. Работа со слоями	Понятие слоев. Начало работы. Использование панели Layers: переименование и копирование слоев; просмотр отдельных слоев; добавление границ слоев.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 4.</b> Оформление текста. Техники работы с векторными объектами	Создание обтравочной маски из текста: добавление направляющих для размещения текста; добавление точки начала набора и создание обтравочных масок и применение эффекта тени. О растровых изображениях и векторной графике.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 7.</b> Основы работы в Figma	Установка Фигмы. Файлы, проекты и команды. Меню.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 8.</b> Основные инструменты Figma	Фреймы. Шейпы. Сдвиг и масштабирование. Заливка и обводка шейпов.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Тема 9.</b> Булевы группы и флэтен	Subtract на практике. Union на практике. Intersect на практике. Exclude на практике.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7
<b>Итого по разделу III</b>		<b>12</b>	
<b>Всего изучено во II семестре</b>		<b>12</b>	
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>30</b>	

## 5.4. Практические занятия

Тема	Содержание	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
<b>1 семестр</b>				
<b>Раздел II. Adobe Illustrator</b>				
<b>Тема 1.</b> Adobe Illustrator: знакомство с интерфейсом	Создание узоров (паттернов). Градиенты. Инструменты для построения и отрисовки объектов. Монтажные области. Рисование фигур и линий. Применение цвета. Инструмент Shape Builder. Инструмент Width. Создание и изменение градиентной заливки. Импорт изображений формата Adobe Photoshop. Палитра Color Guide. Создание и форматирование текста. Режимы рисования. Работа с кистями. Управление обводками. Выравнивание объектов. Дизайн в перспективе. Работа с символами.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 2.</b> Обзор рабочей среды	Восстановление и сохранение состояния рабочей среды. Изменение режима просмотра иллюстрации: использование команд просмотра; использование инструмента Zoom; прокрутка документа; просмотр иллюстрации. Навигация по нескольким монтажным областям. Использование палитры Navigator: представление о линейках, упорядочение нескольких документов, группы документов. Поиск ресурсов по работе с Illustrator.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 3.</b> Выделение и выравнивание	Выделение объектов: использование инструментов Selection и Direct Selection; выделение с помощью прямоугольной области и с помощью инструмента Magic Wand; выделение похожих объектов. Выравнивание	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом

	<p>объектов: выравнивание по ключевому объекту, выравнивание точек, распределение объектов, выравнивание по монтажной области. Управление группой объектов: группирование элементов, работа в режиме изоляции, добавление в группу. Упорядочивание объектов: изменение наложения объектов, выделение объектов на заднем плане. Скрытие объектов. Применение методов выделения.</p>			<p>занятия. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<p><b>Тема 4.</b> Создание и редактирование фигур</p>	<p>Работа с базовыми документами: представление о режимах рисования; создание прямоугольников, прямоугольников со скругленными углами, эллипсов, многоугольников, звезд; рисование за объектами; изменение ширины и выравнивание обводки; работа с сегментами линии; соединение контуров; использование инструмента Width; преобразование обводки в кривые. Комбинирование и редактирование фигур: работа с инструментом Shape Builder; работа с эффектами палитры Pathfinder; работа с режимами фигуры; использование режима рисования Draw Inside; редактирование фигур, расположенных внутри других фигур; использование инструмента Eraser. Трассировка изображений для создания фигур, чистка изображения после трассировки.</p>	2	<p>ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7</p>	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<p><b>Тема 5.</b> Трансформирование объектов</p>	<p>Управление монтажными областями: добавление монтажных областей в документы; редактирование, переименование и упорядочивание монтажных областей. Трансформирование объектов: работа с линейками и</p>	2	<p>ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7</p>	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом</p>

	направляющими; масштабирование, отражение, вращение, искажение и наклон объектов. Точное позиционирование объектов: изменение перспектив; выполнение нескольких трансформаций; использование эффекта Free Distort.			занятия. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 6.</b> Рисование с помощью инструментов Pen и Pencil	Рисование кривых: выделение кривой; рисование криволинейного контура и различных типов кривых; разделение контура; добавление указателей стрелок; создание пунктирной линии. Редактирование кривых: удаление и добавление опорных точек; преобразование между гладкими и угловыми точками. Рисование и редактирование с помощью инструмента Pencil.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 7.</b> Цвет и раскрашивание	Цветовые режимы. Представление об элементах управления цветом. Создание цвета: создание и сохранение пользовательского цвета; редактирование образца цвета; создание плашечного цвета; использование палитры цветов; создание и сохранение оттенка цвета; копирование атрибутов оформления. Создание цветовых групп: работа с палитрой Color Guide; редактирование цветовой группы и цветов графического объекта; назначение цветов и коррекция цвета. Раскрашивание с помощью узоров: применение существующих узоров; создание, применение и редактирование узора. Работа с быстрой заливкой: создание группы и редактирование областей с быстрой заливкой; настройка зазоров.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 8.</b> Работа с текстом	Создание текста из точки и в области. Импорт простого	4	ОПК-5 ОПК-6	Выборочная и дистанционная



	<p>текста из файла. Работа с переполнением текста и повторным заполнением текста; связывание текста и создание столбцов текста. Формирование текста: изменение размера и цвета шрифта; изменение дополнительных атрибутов текста; работа с глифами; изменение размеров текстовых объектов и атрибутов абзаца. Создание и использование стилей текста: создание, использование и редактирование стиля абзаца; работа с глифами; изменение размеров текстовых объектов и атрибутов абзаца. Создание и использование стилей текста: создание, использование и редактирование стиля абзаца; копирование атрибутов текста; создание, применение и редактирование стиля символов; изменение формы текста путем искажения оболочки и формы текста в оболочке; обтекание объекта текстом; создание текста по открытому и по закрытому контуру; преобразование текста в кривые.</p>		ОПК-7	<p>проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<b>Тема 9.</b> Работа со слоями	<p>Создание слоев: выделение и перемещение объектов и слоев; копирование и перемещение содержимого слоев. Закрепление слоев. Просмотр слоев: вставка, объединение и поиск слоев; применение к слоям атрибутов оформления; изоляция слоев.</p>	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<b>Тема 10.</b> Рисование перспективы	<p>Представления о сетке перспективы и работы с ней: использование и редактирова-</p>	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	<p>Выборочная и дистанционная проверка зада-</p>

	ние сетки перспективы; рисование, выделение и трансформирование объектов в перспективе; прикрепление объектов к перспективе; редактирование плоскостей вместе с объектами. Добавление и редактирование текста в перспективе. Работа с символами в перспективе: добавление символов на сетку перспективы и трансформирование символов в перспективе. Открепление содержимого от перспективы: работа с горизонтальной плоскостью.			ния. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 11.</b> Создание переходов между цветами и фигурами	Работа с градиентами: создание и применение линейного градиента; изменение направления и угла градиентного перехода; применение градиента к обводке; редактирование градиентной обводки; создание, применение, изменение цветов и настройка радиального градиента; применение градиентов к нескольким объектам; другие методы редактирования цветов градиента; добавление прозрачности к градиенту. Создание и редактирование переходов между объектами: переход с заданным числом шагов; модификация перехода; плавные цветовые переходы.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 12.</b> Работа с кистями	Основные принципы работы с кистями. Использование каллиграфических кистей: настройка кистей; использование цвета заливки с кистями; удаление мазков кисти. Использование объектных кистей: рисование и редактирование контуров с помощью инструмента Paintbrush; создание и редактирование объектной кисти. Использование кистей из щетины: из-	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тести-

	<p>менение параметров и рисование. Использование узорчатых кистей: создание и применение. Изменение атрибутов цвета кистей с использованием методов окраски Tints и Hue Shift. Работа с инструментом Blob Brush: рисование и объединение контуров. Редактирование с использованием Eraser.</p>			<p>рование по дисциплине</p>
<p><b>Тема 13.</b> Применение эффектов</p>	<p>Стилизация текста с помощью эффектов; редактирование фигур с помощью эффекта Pathfinder; применение эффекта Offset Path. Создание объемного эффекта: создание трехмерного объекта вращением; изменение освещения трехмерного объекта и проецирование символа на трехмерный объект.</p>	4	<p>ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7</p>	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<p><b>Тема 14.</b> Применение атрибутов оформления и стилей графики</p>	<p>Использование атрибутов оформления: редактирование и добавление атрибутов оформления; добавление дополнительной обводки и заливки; переупорядочение атрибутов оформления; применение атрибутов оформления к слою. Использование стилей графики: создание, сохранение и замена атрибутов стиля графики; применение стиля графики к объекту и к слою. Применение стиля графики к слою и его изменение. Применение существующих стилей графики. Применение нескольких стилей графики. Применение стиля графики к тексту; копирование и удаление стилей графики. Выравнивание объектов по пиксельной сетке. Фрагментация изображения.</p>	6	<p>ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7</p>	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>

	Выделение и редактирование фрагментов.			
<b>Тема 15.</b> Работа с символами	Работа с символами: использование библиотек символов программы Adobe Illustrator; создание и редактирование символов; замена экземпляра символов другим символам; изменение дополнительных параметров символов. Использование инструментов для работы с символами: распыление экземпляров символов; редактирование наборов символов с использованием инструментов для работы с символами; копирование и редактирование набора символов. Сохранение иллюстраций в палитре Symbols и извлечение их оттуда. Проецирование символа на трехмерный объект.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 16.</b> Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений Adobe	Импорт файлов в Adobe Photoshop: помещение файла, трансформирование и коррекция цвета помещенного изображения. Применение обтравочной маски к изображению. Редактирование маски. Маскирование объекта одной или несколькими фигурами. Создание и редактирование непрозрачной маски. Захват образцов цвета из помещенных изображений. Связи изображений: поиск информации о связи и замена связанного изображения. Экспорт файла со слоями в формат программы Adobe Photoshop и Adobe In Desing.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Итого по разделу II</b>		<b>50</b>		
<b>Всего изучено в I семестре</b>		<b>50</b>		
<b>2 семестр</b>				
<b>Раздел III. Adobe Photoshop. Figma</b>				
<b>Тема 1.</b> Знакомство с рабочим пространством. Основы кор-	Открытие файла при помощи программы Adobe Bridge. Использование инструмен-	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка зада-

рекции изображений	<p>тов: выбор и использование инструментов из панели Tools и скрытых инструментов; редактирование выделенных областей. Настройка инструментов: использование контекстных меню; настройка инструментов с помощью панели параметров; использование панелей и их меню. Отмена действий в программе Photoshop: отмена одного действия; отмена нескольких действий; панели и их размещение.</p> <p>Начало работы. Выпрямление и кадрирование изображений в программе Photoshop. Настройка цвета и тонов изображений. Использование инструмента Spot Healing Brush. Использование заливок с учетом содержимого. Ретуширование с помощью инструмента Clone Stamp. Применение заплаток с учетом содержимого. Настройка резкости изображений. Преобразование фотографии в черно-белую.</p>			<p>ния.</p> <p>Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии.</p> <p>Рефлексия выполненного задания.</p> <p>Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<p><b>Тема 2.</b> Работа с выделенными областями. Работа со слоями</p>	<p>Выделенные области и инструментах выделения. Начало работы. Использование инструмента Quick Selection. Перемещение выделенных областей. Управление выделенными областями: перемещение границ выделенных областей; перемещение выделенных пикселей с помощью сочетаний клавиш; перемещение выделенных областей при помощи клавиш.</p> <p>Использование инструмента Magic Wand. Создание выделенных областей при помощи инструмента Lasso. Поворот выделенных областей. Создание выделенных областей при помощи инструмен-</p>	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания.</p> <p>Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии.</p> <p>Рефлексия выполненного задания.</p> <p>Итоговое тестирование по дисциплине</p>

	<p>та Magnetic Lasso. Создание выделенных областей от центра. Изменение размеров и копирование выделенных областей. Изменение размера содержимого выделенных областей. Одновременное перемещение и дублирование выделенных областей. Кадрирование изображений. Управление слоями: изменение непрозрачности слоев; создание дубликатов слоев и изменение режима наложения; изменение размера и поворот слоев; применение фильтров при создании рисунков; добавление новых слоев посредством перемещения; добавление текста. Применение градиента к слоям. Применение стилей слоев. Добавление корректирующих слоев. Обновление эффектов слоев. Добавление границ слоев. Сведение слоев и сохранение файлов.</p>			
<p><b>Тема 3.</b> Коррекция и улучшение цифровых изображений. Маски и каналы</p>	<p>Начало работы. О RAW-файлах. Обработка файлов в программе Camera Raw: открытие изображений в программе Camera Raw; настройка баланса белого; настройка оттенков в Camera Raw; настройка резкости; синхронизация настроек между изображениями; сохранение изменений в программе Camera Raw. Цветокоррекция: настройка баланса белого в программе Camera Raw; коррекция уровней; изменение насыщенности в программе Camera Raw; удаление недостатков с помощью инструмента Healing Brush; улучшение изображений с помощью инструментов Dodge и Sponge; коррекция тона кожи; применение фильтра</p>	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине</p>

	<p>Surface Blur. Коррекция цифровых фотографий в программе Photoshop: коррекция теней и светов; удаление «эффекта красных глаз»; уменьшение шума. Коррекция искаженных изображений. Добавление глубины резкости: добавление объектов с помощью инструмента Content-Aware Move и добавление интерактивного размытия.</p> <p>Работа с масками и каналами. Начало работы. Создание масок. Уточнение масок. Создание быстрых масок. Манипулирование изображениями с помощью инструмента Puppet Warp.</p> <p>Работа с каналами: создание теней с помощью альфа-канала и настройка отдельных каналов.</p>			
<p><b>Тема 4.</b> Оформление текста. Техники работы с векторными объектами</p>	<p>Создание текста по контуру. Деформация текста. Оформление абзацев текста: использование направляющих для размещения текста; добавление абзацев текста из комментариев. Стилизация текста: создание, применение и редактирование стилей абзаца; создание стилей символа. Добавление прямоугольников со скругленными краями. Добавление вертикального текста.</p> <p>Создание контуров: использование инструмента Pen; завершение контуров; преобразование выделенных областей в контуры; преобразование контуров в выделенные области; преобразование выделенных областей в слои. Создание векторных объектов для фона: создание масштабируемых фигур; сброс выделения с контуров; изменение цвета заливки</p>	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания.</p> <p>Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии.</p> <p>Рефлексия выполненного задания.</p> <p>Итоговое тестирование по дисциплине</p>

	слоев-фигур; вычитание фигур из слоев-фигур. Работа с произвольными фигурами. Импорт смарт-объектов: добавление текста из файла программы Illustrator; добавление векторных масок к смарт-объектам; поворот холста (требуется поддержка OpenGL); завершение работы.			
<b>Тема 5.</b> Профессиональные приемы создания композиций. Обработка видеороликов	Рисование на слоях. Добавление фона. Автоматизация многоэтапных задач: запись, воспроизведение, копирование и уточнение и создание условных операций; пакетное применение операций. Масштабирование изображения с низким разрешением. Сохранение изображений для четырехцветной печати. Сопоставление цветовых схем нескольких изображений. Создание панорамы. Использование фильтра Adaptive Wide Angle. Добавление фотофильтров. Создание новых видеопроектов: создание проектов; импорт файлов; изменение продолжительности роликов на Шкале времени. Анимация текста с помощью ключевых кадров. Создание эффектов: добавление корректирующих слоев в видеоролики; анимация эффекта изменения масштаба; наложение смарт-фильтров на видеоролики; анимация эффектов стиля; анимация изображений и создание эффекта движения; добавление эффектов панорамирования и масштабирования; добавление переходов; добавление звука. Приглушение нежелательного шума.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 6.</b> Рисование с помощью микс-кисти.	Об инструменте Mixer Brush. Выбор параметров кисти:	2	ОПК-5 ОПК-6	Выборочная и дистанционная



<p>Работа с трехмерными объектами. Печать и управление цветом</p>	<p>настройка параметров влажности кисти; использование размываемых кончиков кистей. Смешивание цветов. Создание пользовательских предустановок кисти. Смешивание красок и изображения.</p> <p>Создание трехмерной фигуры из слоя. Управление трехмерными объектами: добавление трехмерных объектов; создание трехмерной открытки; создание трехмерной сетки из нового слоя; импорт трехмерных объектов из файлов; создание трехмерного текста. Слияние трехмерных слоев в одном трехмерном пространстве. Позиционирование объектов на сцене. Изменение ракурса камеры. Перемещение объектов с помощью виджета 3D Axis. Использование панели Properties для позиционирования 3D-объектов. Масштабирование и поворот объектов с помощью виджетов. Применение материалов к 3D-объектам. Изменение внешнего вида трехмерного текста. Применение материалов к объектам. Освещение трехмерной сцены. Рендеринг трехмерной сцены.</p> <p>Об управлении цветом. Настройки управления цветом. Цветопробы. Определение цветов, не входящих в гамму. Настройка изображений и пробная печать. Сохранение изображений в файлы формата EPS в режиме СМУК. Вывод на печать.</p>		ОПК-7	<p>проверка задания.</p> <p>Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии.</p> <p>Рефлексия выполненного задания.</p> <p>Итоговое тестирование по дисциплине</p>
<p><b>Тема 7. Основы работы в Figma</b></p>	<p>Фон рабочей области. Панель свойств.</p>	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	<p>Выборочная и дистанционная проверка задания.</p> <p>Устный опрос по вопросам собе-</p>

				сесования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 8.</b> Основные инструменты Figma	Определение расстояний. Режим редактирования. Окружность, овал и пайчарт. Звезда. Линия. Стрелка. Перо. Векторные сети.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 9.</b> Булевы группы и флэттен	Сходства и различия булевых групп в Фигме и Скетче. Принцип инверсии в Скетче. Вложенные булевы группы в Фигме. Flatten составных фигур. Режим Outline: векторные контуры. Находим невидимые шейпы. Выделение труднодоступных слоев.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 10.</b> Работа с цветом	Режимы цветового кодирования. HEX: Шестнадцатичные цвета. RGB-цвета. RGBA-коды. HSB-цвета. Заливка и градиенты. Делаем пробники для градиентов. Режимы градиентов. Режим заливки Solid: ровный цвет. Режим заливки Linear: линейный градиент. Режим заливки Angular: угловой гра-	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Рефлексия выполненного задания.

	диент. Режим заливки Diamond: делаем блики. Режим заливки Radial: радиальный градиент. Режим заливки Image. Режим Image / Fill. Режим Image / Fit. Режим Image / Crop. Режим Image / Tile. Цветокоррекция. Exposure. Contrast. Saturation. Temperature. Tint. Highlights. Shadows.			Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 11.</b> Дополнительные инструменты Figma	Обводка. Отличия пунктирной обводки в Скетче и Фигме. Стили изгибов обводки. Типы окончания линии. Маски. Кадрирование фото. Альфа маски. Ограничители шейпа по умолчанию. Резиновая шапка. Сайдбар с резиновой высотой. Фоновое фото на весь фрейм. Фиксация модального окна по центру экрана.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Тема 12.</b> Работа со слоями	Текстовые слои. Шрифты из Google Web Fonts. Auto Resize: Width. Auto Resize: Height. Выравнивание и распределение. Align: Выравнивание. Distribute: Распределение. Стили цветов. Копируем стили с одного объекта на другой. Сходства и различия стилей в Фигме и Скетче. Цвета можно называть и комментировать. Компоненты. Сделаем компонент кнопки. Немного о клавишах. Сравнение символов Скетча и компонентов Фигмы. Различие в логике дублирования. Различие в логике детача. Различие в реализации оверрайдов. Переход к мастеру.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка задания. Устный опрос по вопросам собеседования на практическом занятии. Итоговое тестирование по дисциплине
<b>Итого по разделу III</b>		<b>26</b>		
<b>Всего изучено во II семестре</b>		<b>26</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>76</b>		

### 5.5. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
<b>1 семестр</b>				
<b>Раздел II. Adobe Illustrator</b>				
<b>Тема 1.</b> Adobe Illustrator: знакомство с интерфейсом	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 16.</b> Комбинирование графики Illustrator с файлами других приложений Adobe	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Итого по разделу II</b>		<b>4</b>		
<b>Всего изучено в I семестре</b>		<b>4</b>		
<b>2 семестр</b>				
<b>Раздел III. Adobe Photoshop. Figma</b>				
<b>Тема 1.</b> Знакомство с рабочим пространством. Основы коррекции изображений	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 2.</b> Работа с выделенными областями. Работа со слоями	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 3.</b> Коррекция и улучшение цифровых изображений. Маски и каналы	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.

<b>Тема 4.</b> Оформление текста. Техники работы с векторными объектами	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 5.</b> Профессиональные приемы создания композиций. Обработка видеороликов	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 6.</b> Рисование с помощью микс-кисти. Работа с трехмерными объектами. Печать и управление цветом	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 7.</b> Основы работы в Figma	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 8.</b> Основные инструменты Figma	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 9.</b> Булевы группы и флэттен	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 10.</b> Работа с цветом	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	4	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.

<b>Тема 11.</b> Дополнительные инструменты Figma	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	2	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Тема 12.</b> Работа со слоями	Выполнение творческого задания для самостоятельной работы по данной теме.	6	ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Выборочная и дистанционная проверка творческого задания для самостоятельной работы.
<b>Итого по разделу II</b>		<b>34</b>		
<b>Всего изучено во II семестре</b>		<b>34</b>		
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>38</b>		

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Информационные технологии в дизайне» представлен отдельным документом и является частью рабочей программы.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Печатные издания**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учеб. / Е.В. Михеева. - 15-е изд. стереотип. - М.: Академия, 2018. - 384 с.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 355 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509820> (дата обращения: 16.05.2023).

2. Лобанова Н.М. Эффективность информационных технологий: учебник и практикум для вузов / Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова. — Москва: Юрайт, 2023. — 237 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511265> (дата обращения: 16.05.2023).

3. Советов Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 327 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 16.05.2023).

### **Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Волкова В. Н. Теория информационных процессов и систем: учебник и практикум для вузов / В. Н. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 432 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511112> (дата обращения: 16.05.2023).

2. Ёлочкин М.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера [Текст]: учеб.пособие / М.Е. Ёлочкин. - М.: Академия, 2016. - 176с.

3. Моделирование систем и процессов. Практикум учебное пособие для вузов / В. Н. Волкова [и др.]; под редакцией В. Н. Волковой. — Москва: Юрайт, 2023. — 295 с. —

Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512216> (дата обращения: 16.05.2023).

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

### **Электронные образовательные ресурсы**

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: <http://минобрнауки.рф/>;
- Федеральный портал «Российское образование»: <http://edu.ru/>;
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>;
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>;
- Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru>.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Дисциплина «Информационные технологии в дизайне» является одной из прикладных дисциплин, обеспечивающих профессиональную подготовку современных специалистов в области дизайна.

Предметом изучения дисциплины являются информационные технологии в дизайне и их инструменты, используемые в процессе осуществления профессиональной деятельности в сфере дизайна.

Цель дисциплины - формирование знаний о специфике современных технологий в дизайне и умений применять их в профессиональной деятельности.

**Структура дисциплины** включает в себя три тематических раздела, лекционные, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

Для организации самостоятельной работы разработаны методические указания в форме заданий для самостоятельной работы.

При подготовке к экзамену следует обратить внимание на содержание основных разделов дисциплины, определение основных понятий курса, принципы и практику использования основных инструментов информационных технологий в дизайне. Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического материала и программного обеспечения;
- консультационная помощь.

Формы самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ учебных дисциплин содержанием учебной дисциплины, учитывая степень подготовленности студентов.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Основным видом самостоятельной работы студентов является выполнение творческих заданий для самостоятельной работы по темам курса.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### ***Перечень информационных технологий:***

Платформа для презентаций Microsoft powerpoint;  
Онлайн платформа для командной работы Miro;  
Текстовый и табличный редактор Microsoft Word;  
Портал института <http://portal.midis.info>

### ***Перечень программного обеспечения:***

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)  
Mozilla Firefox  
Adobe Reader  
Eset NOD32  
Windows 10  
Adobe Illustrator  
Adobe InDesign  
Adobe Photoshop  
ARCHICAD 24  
Blender  
DragonBonesPro  
Krita  
PureRef  
ZBrush 2021 FL  
Microsoft Office 2016  
Google Chrome  
«Балаболка»  
NVDA.RU

### ***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы***

«Гарант аэро»  
КонсультантПлюс  
Научная электронная библиотека «Elibrary.ru».

### Сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>



## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	<p><b>Лаборатория графики и культуры экспозиции № 331</b></p> <p>(Лаборатория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>	<p><i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i></p> <p>Компьютер Плазменная панель Столы компьютерные Стулья Стол преподавателя Стул преподавателя Доска магнитно-маркерная Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p>
2.	<p>Библиотека Читальный зал № 122</p>	<p><i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i></p> <p>Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталожный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный</p> <p><b>Условия для лиц с ОВЗ:</b></p> <p>Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p>

