

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович

Должность: ректор

Дата подписания: 27.05.2026 13:46:53

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

Автономная некоммерческая организация высшего образования

«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ **С.С. Юров**

от «16» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.18 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Специальность:

54.05.03 Графика

Специализация:

Художник-график (оформление печатной продукции)

Уровень высшего образования:

специалитет

Форма обучения:

очная

Москва 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Требования к освоению программы дисциплины
4. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
5. Тематический план
6. Содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Приложение 1.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков использования современных цифровых графических технологий для создания, обработки, редактирования и подготовки художественно-графических изображений.

Задачи:

- изучение правил и получение опыта разработки принципиальных макетов;
- ознакомление с правилами технического редактирования;
- ознакомление с правилами верстки;
- ознакомление и приобретение практических навыков создания векторных изображений в графических редакторах;
- ознакомление и приобретение практических навыков создания растровых изображений в графических редакторах;
- ознакомление и освоение терминов и способов цветокоррекции;
- изучение цветоделения и освоение навыков настройки профилей;
- изучение основ грамотной подготовки документов и изображений к печати;
- изучение технологий работы с интерактивными мультимедийными изданиями;
- изучение основ видеомонтажа и анимации;
- изучение основ 3d-моделирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: Обязательная часть.

Осваивается: 1- 6 семестр.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК-3. Способен использовать в профессиональной деятельности свойства и возможности художественных материалов, техник и технологий, применяемых в изобразительных и визуальных искусствах	ИОПК-3.1. Ориентируется в материалах, техниках и технологиях, используемых в различных видах визуальных искусств, знает их основные свойства;	Знания: Знает основные материалы (бумага различных сортов, картон, дерево для ксилографии, линолеум, металл для офорта, литографский камень, тушь, акварель, пастель, сангина, уголь, карандаши различной твердости), техники (рисунок, офорт, литография, ксилография, линогравюра, монотипия, сухая игла, акватинта) и технологии их применения в различных видах графического искусства, а также их основные свойства (плотность, зернистость, впитываемость, степень жирности, фактура, кроющие качества, устойчивость к свету). Умения: Умеет ориентироваться в многообразии графических материалов и техник, осознанно выбирать наиболее подходящие для реализации конкретного авторского замысла с учётом их технологических свойств и художественных возможностей. Навыки: Владеет навыками практической работы с различными графическими материалами и техниками (подготовка доски или камня, травление, печать на станке, тонирование бумаги, работа штрихом и пятном с учётом свойств материала), а также навыком прогнозирования результата в зависимости от выбранной технологии.
	ИОПК-3.2. Способен проследить зависимость художественной выразительности произведения от использованных материалов, техник и технологий;	Знания: Знает взаимосвязь между выбором графических материалов и техник (гравюра на дереве, офорт, литография, рисунок углём или тушью) и достигаемой художественной выразительностью (фактурность, линия, тональное богатство, контрастность, воздушность, глубина штриха). Умения: Умеет прослеживать и анализировать, как использованные материалы, техники и технологии влияют на образную выразительность, эстетику и эмоциональное звучание графического произведения. Навыки: Владеет навыками технологического анализа собственных работ и произведений других авторов, выявляя причинно-следственные связи между материально-технической стороной исполнения и конечным художественным эффектом.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
	ИОПК-3.3. Умеет использовать выразительные возможности материалов, техник и технологий, и их сочетания для достижения необходимой визуальной выразительности авторского произведения.	Знания: Знает выразительные возможности различных графических материалов (мягкие и твёрдые карандаши, уголь, сангина, соус, тушь, акварель, пастель), техник (штрих, пятно, заливка, травление, резьба по дереву или линолеуму) и технологий (печатные процессы, многослойное тонирование, комбинированные техники), а также эффекты от их сочетаний. Умения: Умеет целенаправленно использовать выразительные возможности отдельных материалов, техник и технологий, а также их разнообразные сочетания для достижения необходимой визуальной выразительности, фактурного и тонального богатства авторского графического произведения. Навыки: Владеет навыками свободного экспериментирования с материалами и техниками, их осознанного комбинирования (например, офорт с акватинтой и сухой иглой, рисунок тушью с последующей акварельной отмывкой) для создания уникального художественного эффекта и усиления образной выразительности.
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-7.1. Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий	Знания: Знает основные информационные технологии, применяемые в графическом искусстве (растровые и векторные графические редакторы, программы для верстки, цифровые инструменты подготовки печатных форм, базы изображений, онлайн-платформы для презентации портфолио), а также методы постановки задач для их эффективного использования. Умения: Умеет определять перечень конкретных задач (оцифровка рисунка, цветокоррекция, подготовка файла к печати, создание макета книги, ретушь, масштабирование, тиражирование) для достижения поставленной творческой цели с применением соответствующих информационных технологий. Навыки: Владеет навыками алгоритмизации работы с цифровыми инструментами в процессе создания графического произведения (от сканирования эстампа до финального экспорта в требуемом формате), а также навыком декомпозиции творческой задачи на этапы, реализуемые с помощью информационных технологий.
	ИОПК-7.2. Предлагает способ и средство	Знания: Знает возможные способы (ручной, автоматизированный, комбинированный) и средства (программное обеспечение,

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
	решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий	оборудование) решения типовых профессиональных задач художника-графика с использованием информационных технологий, а также их преимущества и ограничения. Умения: Умеет предлагать оптимальный способ (например, цветокоррекция в Photoshop, создание векторного контура в Illustrator, вёрстка каталога в InDesign) и конкретное средство решения задачи профессиональной деятельности с учётом возможностей доступных информационных технологий и требуемого качества результата. Навыки: Владеет навыками обоснованного выбора цифрового инструментария для решения конкретных графических задач (подготовка файла для цифровой печати, создание имитации гравюры, масштабирование растрового изображения, реставрация старого рисунка) с учётом эффективности и целесообразности его применения.
	ИОПК-7.3. Составляет алгоритм решения сформулированной задачи	Знания: Знает структуру алгоритма (последовательность шагов, условия, ветвления, циклы), основные операторы и команды графических программ (Photoshop, Illustrator, InDesign, CorelDRAW), а также логику построения эффективной последовательности действий для решения типовых задач в области графического искусства. Умения: Умеет составлять четкий алгоритм решения сформулированной профессиональной задачи (например, подготовка растрового изображения к печати, создание векторного логотипа, цветоделение для офорта, имитация линогравюры цифровыми средствами) с указанием последовательности операций и используемых инструментов. Навыки: Владеет навыками алгоритмизации собственной деятельности в цифровой среде, включая запись и сохранение последовательностей действий (экшены в Photoshop, макросы, скрипты), а также навыком пошагового планирования работы с графическим файлом от исходного материала до финального результата.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Компьютерная графика» для студентов очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.05.03 Графика, составляет: 12 з.е. / 432 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)
	Очная
Аудиторные занятия	212
<i>в том числе:</i>	
Лекции	-
Практические занятия	212
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	220
<i>в том числе:</i>	
часы на выполнение КР / КП	-
Промежуточная аттестация:	
Вид	Зачет с оценкой
Трудоемкость (час.)	-
Общая трудоемкость з.е. /	12 з.е. / 432 час.

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Темы дисциплины		Количество часов (по формам обучения)			
№	Наименование тем	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Введение в компьютерную графику: виды, области применения, оборудование и программное обеспечение.	-	8	-	10
2	Интерфейс графических редакторов и основные принципы работы с файлами.	-	8	-	10
3	Основы растровой графики: разрешение, форматы, цветовые модели.	-	8	-	10
4	Базовые инструменты создания и редактирования простых изображений.	-	8	-	10
	Итого за 1 семестр	-	32	-	40
	Форма контроля	Зачет с оценкой			
	Всего часов за 1 семестр	2 з.е./72 час.			
5	Основы работы с цветом в компьютерной графике.	-	9	-	9

Темы дисциплины		Количество часов (по формам обучения)			
№	Наименование тем	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
6	Выделение, трансформация и ретуширование изображений.	-	9	-	9
7	Слои, маски и режимы наложения.	-	9	-	9
8	Создание простых композиционных решений в растровой графике.	-	9	-	9
	Итого за 2 семестр	-	36	-	36
	Форма контроля	Зачет с оценкой			
	Всего часов за 2 семестр	2 з.е./72 час.			
9	Основы векторной графики: принципы построения и редактирования объектов.	-	9	-	9
10	Работа с контурами, узлами и кривыми.	-	9	-	9
11	Создание и редактирование векторных иллюстраций.	-	9	-	9
12	Использование типографики в графических композициях.	-	9	-	9
	Итого за 3 семестр	-	36	-	36
	Форма контроля	Зачет с оценкой			
	Всего часов за 3 семестр	2 з.е./72 час.			
13	Композиция в цифровой иллюстрации.	-	9	-	9
14	Создание персонажа и предметной графики в цифровой среде.	-	9	-	9
15	Цветовое и тональное решение цифрового изображения.	-	9	-	9
16	Приемы стилизации и художественной обработки изображений.	-	9	-	9
	Итого за 4 семестр	-	36	-	36
	Форма контроля	Зачет с оценкой			
	Всего часов за 4 семестр	2 з.е./72 час.			
17	Подготовка графических материалов для полиграфии.	-	9	-	9
18	Основы макетирования и верстки.	-	9	-	9
19	Создание рекламной и печатной продукции средствами компьютерной графики.	-	9	-	9
20	Технические требования к цифровым оригинал-макетам.	-	9	-	9
	Итого за 5 семестр	-	36	-	36

Темы дисциплины		Количество часов (по формам обучения)			
№	Наименование тем	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
	Форма контроля	Зачет с оценкой			
	Всего часов за 5 семестр	2 з.е./72 час.			
21	Комплексная разработка графического проекта.	-	9	-	9
22	Создание авторской серии цифровых изображений.	-	9	-	9
23	Использование компьютерной графики в оформлении печатной и электронной продукции.	-	9	-	9
24	Итоговый проект: разработка и презентация законченного графического продукта.	-	9	-	9
	Итого за 6 семестр	-	36	-	36
	Форма контроля	Зачет с оценкой			
	Всего часов за 6 семестр	2 з.е./72 час.			
	Итого (часов):	-	212	-	220
	Форма контроля:	Зачет с оценкой			
	Всего по дисциплине:	12/ 432 з.е.			

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в компьютерную графику: виды, области применения, оборудование и программное обеспечение.

Компьютерная графика как область визуального творчества и профессиональной деятельности. Основные виды компьютерной графики: растровая, векторная, трехмерная. Области применения компьютерной графики в дизайне, иллюстрации, рекламе и полиграфии. Аппаратные средства, необходимые для работы с графикой: компьютер, графический планшет, монитор. Обзор основных программных продуктов, используемых в учебной и профессиональной практике.

Тема 2. Интерфейс графических редакторов и основные принципы работы с файлами.

Структура интерфейса графического редактора и назначение основных панелей. Принципы создания, сохранения и открытия графических файлов. Организация рабочего пространства в соответствии с задачами пользователя. Работа с форматами файлов и их особенностями. Основы безопасного хранения и упорядочивания цифровых материалов.

Тема 3. Основы растровой графики: разрешение, форматы, цветовые модели.

Понятие растрового изображения и его особенности. Разрешение изображения и его влияние на качество графики. Основные растровые форматы и их назначение. Цветовые модели RGB и CMYK, их применение в разных средах. Связь технических параметров изображения с его дальнейшим использованием.

Тема 4. Базовые инструменты создания и редактирования простых изображений.

Назначение основных инструментов рисования и редактирования. Работа с кистью, карандашом, заливкой и ластиком. Использование простых геометрических фигур в создании изображения. Основы трансформации и перемещения объектов. Формирование первичных навыков создания цифрового изображения.

Тема 5. Основы работы с цветом в компьютерной графике.

Цвет как важнейший выразительный элемент изображения. Принципы подбора и сочетания цветов в цифровой среде. Работа с цветовой палитрой и настройками цвета. Влияние цвета на композиционное и эмоциональное восприятие изображения. Практическое применение цветовых решений в учебных заданиях.

Тема 6. Выделение, трансформация и ретуширование изображений.

Приемы выделения фрагментов изображения различными способами. Инструменты трансформации и изменения формы объектов. Основы ретуширования и устранения дефектов изображения. Использование цифровых средств для корректировки композиции и деталей. Формирование навыков точной и аккуратной обработки графического материала.

Тема 7. Слои, маски и режимы наложения.

Понятие слоя как основы организации цифрового изображения. Назначение масок и их использование для неразрушающей обработки. Режимы наложения и их влияние на визуальный результат. Построение сложных изображений из нескольких графических элементов. Значение слоев для удобства редактирования и композиционной работы.

Тема 8. Создание простых композиционных решений в растровой графике.

Основы композиции в цифровом изображении. Размещение объектов на плоскости с учетом баланса и ритма. Использование контраста, масштаба и акцента в изображении. Создание простых графических композиций на заданную тему. Развитие умений организовывать визуальное пространство.

Тема 9. Основы векторной графики: принципы построения и редактирования объектов.

Особенности векторного изображения и его преимущества. Принципы построения объектов на основе математических описаний. Инструменты создания и изменения векторных форм. Применение векторной графики в иллюстрации, логотипах и макетах. Освоение базовых принципов работы с векторной средой.

Тема 10. Работа с контурами, узлами и кривыми.

Контур как основа векторного изображения. Узлы и управляющие точки как средства изменения формы. Кривые Безье и их использование в построении объектов. Приемы точного редактирования линий и силуэтов. Формирование навыков аккуратного построения векторной формы.

Тема 11. Создание и редактирование векторных иллюстраций.

Этапы создания простой векторной иллюстрации. Использование геометрических и свободных форм в композиции. Редактирование объектов с учетом пропорций и стилистики. Работа с цветом и заливками в векторной графике. Развитие навыков создания выразительных графических образов.

Тема 12. Использование типографики в графических композициях.

Типографика как часть визуальной культуры и композиции. Основные принципы выбора шрифта и его сочетания с изображением. Размещение текста в структуре графического макета. Роль шрифта в передаче смысла и настроения. Практическое применение типографики в учебных проектах.

Тема 13. Композиция в цифровой иллюстрации.

Композиция как средство организации художественного изображения. Основные законы композиции в цифровой иллюстрации. Баланс, доминанта, ритм и движение в изображении. Связь композиции с содержанием и выразительностью работы. Формирование целостного визуального решения.

Тема 14. Создание персонажа и предметной графики в цифровой среде.

Особенности проектирования персонажа в цифровой графике. Работа над силуэтом, пропорциями и характером образа. Создание предметной графики с учетом формы и функции объекта. Использование цифровых средств для детализации и стилизации. Развитие творческого подхода к созданию образов.

Тема 15. Цветовое и тональное решение цифрового изображения.

Значение цветового и тонального строя в художественном изображении. Построение светотеневых отношений в цифровой работе. Использование тона для передачи объема и

пространства. Подбор цветовой гармонии в соответствии с замыслом. Формирование навыков художественного анализа изображения.

Тема 16. Приемы стилизации и художественной обработки изображений.

Понятие стилизации как средства художественного обобщения. Использование фильтров, эффектов и ручной обработки изображения. Преобразование реалистического изображения в декоративное. Поиск индивидуального визуального языка. Применение стилизации в авторских и учебных проектах.

Тема 17. Подготовка графических материалов для полиграфии.

Требования к изображениям, предназначенным для печати. Параметры качества, разрешения и цветового режима. Подготовка файлов к передаче в печать. Контроль технической корректности графических материалов. Ознакомление с основами допечатной подготовки.

Тема 18. Основы макетирования и верстки.

Принципы построения печатного и электронного макета. Размещение текста, изображений и декоративных элементов на полосе. Работа с модульной сеткой и композиционной структурой. Основы удобочитаемости и визуальной организации материала. Формирование навыков проектирования макета.

Тема 19. Создание рекламной и печатной продукции средствами компьютерной графики.

Особенности разработки рекламных материалов в цифровой среде. Создание афиш, буклетов, листовок и другой печатной продукции. Использование композиции, цвета и типографики в рекламном сообщении. Соединение художественных и прикладных задач в одном проекте. Практическое применение компьютерной графики в визуальной коммуникации.

Тема 20. Технические требования к цифровым оригинал-макетам.

Понятие оригинал-макета и его значение в издательском процессе. Основные технические требования к файлам, цвету и шрифтам. Проверка качества изображений перед сдачей в печать. Подготовка материалов в соответствии с форматными и техническими стандартами. Формирование ответственности за итоговый результат.

Тема 21. Комплексная разработка графического проекта.

Этапы работы над комплексным графическим проектом. Постановка задачи, поиск идеи и выбор визуального решения. Последовательное создание всех элементов проекта. Согласование композиции, цвета и стиля. Развитие навыков проектного мышления и самостоятельной работы.

Тема 22. Создание авторской серии цифровых изображений.

Понятие серии как формы единого художественного высказывания. Сохранение стилистического единства в нескольких работах. Развитие темы через повтор, вариацию и изменение образов. Использование цифровых средств для реализации авторского замысла. Формирование индивидуального творческого подхода.

Тема 23. Использование компьютерной графики в оформлении печатной и электронной продукции.

Роль компьютерной графики в современном оформлении продукции. Применение графических средств в печатных и цифровых носителях. Особенности адаптации изображения для разных форматов публикации. Соединение художественной выразительности и функциональности. Расширение представлений о сферах применения компьютерной графики.

Тема 24. Итоговый проект: разработка и презентация законченного графического продукта.

Итоговый проект как форма демонстрации полученных компетенций. Подготовка законченного графического продукта в соответствии с заданием. Оформление и презентация результатов работы. Обоснование творческих и технических решений.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповой и индивидуальной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование учебной аудитории:

Основное оборудование: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), стол преподавателя, стул преподавателя.

Технические средства обучения: персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран), наглядные пособия в цифровом виде, слайд-

презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины.

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся оснащен оборудованием и техническими средствами обучения с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и выходом в локальную сеть с доступом в «Личный кабинет» обучающегося.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Компьютерная графика: учебное пособие: [16+] / сост. И. П. Хвостова, О. Л. Серветник, О. В. Вельц; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2014. – 200 с.

Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457391>

2. Ваншина, Е. А. Компьютерная графика: практикум / Е. А. Ваншина, Н. Северюхина, С. Хазова; Оренбургский государственный университет. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. – 98 с.

Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259364>

3. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика: учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск: РИПО, 2020. – 301 с.

Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804>

4. Зиновьева, Е. А. Компьютерный дизайн. Векторная графика: учебно-методическое пособие / Е. А. Зиновьева; науч. ред. О. И. Ган; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2016. – 116 с.

Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690219>

Дополнительная литература:

1. Гумерова, Г. Х. Основы компьютерной графики: учебное пособие: [16+] / Г. Х. Гумерова; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 87 с.

Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258794>

2. Бесчастнов, Н. П. Цветная графика: учебное пособие для студентов вузов (бакалавриат): [16+] / Н. П. Бесчастнов. – Москва: Владос, 2019. – 225 с. (Изобразительное искусство).

Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701273>

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Современные профессиональные базы данных:

1. Портал Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
2. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>.

Информационные справочные системы:

Министерство просвещения Российской Федерации. Банк документов. – URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity=106>.

<https://slovaronline.com> - справочная поисковая система по всем доступным словарям, энциклопедиям и переводчикам в режиме Онлайн.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

<http://biblioclub.ru> - электронно-библиотечная система.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

Операционная система Microsoft Windows 10;

Пакет программ Microsoft Office Professional Plus;

7-zip - архиватор;

Inkscape – векторный графический редактор <https://inkscape.org/ru/oprogramye/>;

Интернет-браузер Google Chrome (бесплатное программное обеспечение, не ограничено, бессрочно).

Антивирусная программа Dr.Web.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»
ФАКУЛЬТЕТ ДИЗАЙНА И МОДЫ

Кафедра дизайна

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

Б1.О.18 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Специальность:
54.05.03 Графика

Специализация:
Художник-график (оформление печатной продукции)

Уровень высшего образования:
специалитет

Форма обучения:
очная

Москва 2026

Оценочные материалы для текущего контроля

Примерные темы рефератов:

1 семестр:

1. Понятие компьютерной графики и ее значение в профессиональной деятельности художника-графика.
2. Основные виды компьютерной графики: растровая, векторная, фрактальная.
3. Аппаратные средства работы с компьютерной графикой: графический планшет, монитор, сканер, принтер.
4. Программное обеспечение для создания и обработки графики.
5. Интерфейс графического редактора и основы организации рабочего пространства.
6. Основные принципы работы с файлами в графических программах.
7. Растровое изображение: особенности, структура, область применения.
8. Разрешение изображения и его влияние на качество графического файла.
9. Цветовые модели в компьютерной графике.
10. Форматы графических файлов и их назначение.

2 семестр:

1. Основы цветоведения в компьютерной графике.
2. Цвет и его роль в художественной композиции цифрового изображения.
3. Инструменты выделения в растровом редакторе и их применение.
4. Трансформация изображения: масштабирование, поворот, деформация.
5. Основы ретуширования цифровых изображений.
6. Слои как средство организации изображения.
7. Маски и их использование в неразрушающем редактировании.
8. Режимы наложения слоев в цифровой графике.
9. Композиционные основы построения простого изображения.
10. Создание выразительного цифрового изображения средствами растровой графики.

3 семестр:

1. Основы векторной графики и ее отличие от растровой.
2. Принципы построения векторных объектов.
3. Работа с контурами и узлами.
4. Кривые Безье в векторной графике.
5. Инструменты создания и редактирования векторных иллюстраций.
6. Возможности векторной графики в создании художественного образа.

7. Типографика как средство визуальной выразительности.
8. Шрифт в графической композиции.
9. Основные правила сочетания текста и изображения.
10. Применение векторной графики в оформлении печатной продукции.

4 семестр:

1. Композиция в цифровой иллюстрации.
2. Законы композиции в создании художественного изображения.
3. Создание персонажа в цифровой среде.
4. Предметная графика в компьютерной иллюстрации.
5. Цветовое решение цифрового изображения.
6. Тональные отношения в компьютерной графике.
7. Стилизация как художественный прием в цифровой иллюстрации.
8. Художественная обработка изображений средствами компьютерной графики.
9. Создание авторского образа в цифровой среде.
10. Выразительные возможности цифровой иллюстрации.

5 семестр:

1. Подготовка графических материалов для полиграфии.
2. Основы предпечатной подготовки изображений.
3. Макетирование как этап проектирования печатной продукции.
4. Верстка как средство организации визуальной информации.
5. Компьютерная графика в создании рекламной продукции.
6. Особенности оформления печатных материалов.
7. Требования к цифровым оригинал-макетам.
8. Цветоделение и его значение в полиграфии.
9. Форматы файлов для печати и особенности их применения.
10. Роль художника-графика в подготовке издательской продукции.

6 семестр:

1. Комплексная разработка графического проекта.
2. Этапы создания авторского цифрового проекта.
3. Создание серии изображений как формы художественного высказывания.
4. Единство стиля в авторской графической серии.
5. Компьютерная графика в оформлении печатной продукции.
6. Компьютерная графика в оформлении электронной продукции.
7. Специфика визуальной коммуникации в цифровой среде.
8. Разработка итогового графического продукта.

9. Презентация авторского графического проекта.
10. Значение компьютерной графики в профессиональной деятельности художника-графика.

Примерные тестовые вопросы (1-6 семестр):

1. Что изучает компьютерная графика?

- а) Методы написания программного кода
- б) Способы создания, обработки и хранения изображений
- в) Принципы работы операционной системы
- г) Методы передачи звука

2. Какой вид графики основан на пикселях?

- а) Векторная
- б) Растровая
- в) Фрактальная
- г) Трёхмерная

3. Что такое разрешение изображения?

- а) Количество слоёв в файле
- б) Количество пикселей на единицу длины или площади
- в) Размер окна программы
- г) Количество цветов в палитре

4. Какой формат чаще всего используется для сохранения изображений с поддержкой прозрачности?

- а) JPG
- б) BMP
- в) PNG
- г) TXT

5. Какая цветовая модель используется в печатной продукции?

- а) RGB
- б) CMYK
- в) HSL
- г) LAB

6. Какой инструмент используется для создания векторных объектов?

- а) Карандаш
- б) Лассо

- в) Перо
- г) Заливка

7. Что такое слой в графическом редакторе?

- а) Способ увеличения яркости
- б) Отдельный уровень изображения, который можно редактировать независимо
- в) Формат файла
- г) Цветовая модель

8. Для чего используется маска слоя?

- а) Для удаления программы
- б) Для скрытия или частичного отображения элементов изображения
- в) Для изменения формата файла
- г) Для печати изображения

9. Что означает трансформация изображения?

- а) Изменение размера, поворот, отражение, деформация
- б) Сохранение файла
- в) Увеличение числа слоев
- г) Изменение расширения файла

10. Какой формат является векторным?

- а) JPG
- б) TIFF
- в) SVG
- г) GIF

11. Что такое композиция в изобразительном искусстве?

- а) Состав файла
- б) Построение и организация элементов изображения
- в) Тип шрифта
- г) Способ печати

12. Какой инструмент позволяет работать с узлами и контурами?

- а) Градиент
- б) Перо и узлы редактирования
- в) Кисть
- г) Штамп

13. Что означает режим наложения слоев?

- а) Способ сохранения изображения
- б) Способ взаимодействия слоев друг с другом по цвету и тону

- в) Увеличение контрастности монитора
- г) Изменение формата печати

14. Для чего применяется ретушь?

- а) Для создания анимации
- б) Для исправления и улучшения изображений
- в) Для изменения названия файла
- г) Для печати плакатов

15. Что такое типографика?

- а) Искусство и техника оформления текста
- б) Метод сканирования изображений
- в) Вид растровой графики
- г) Цветовая модель

16. Какой параметр особенно важен при подготовке изображения к печати?

- а) Количество открытых программ
- б) Разрешение и цветовая модель
- в) Название папки
- г) Тип курсора

17. Что такое оригинал-макет?

- а) Черновик текста
- б) Готовый файл, подготовленный к печати
- в) Набор кистей
- г) Изображение низкого качества

18. Что используется для создания серии одинаковых по стилю изображений?

- а) Случайные фильтры
- б) Единая художественная концепция и визуальные приемы
- в) Только черно-белая палитра
- г) Один и тот же файл без изменений

19. Что такое векторная иллюстрация?

- а) Изображение, состоящее из пикселей
- б) Изображение, построенное из математически описанных объектов
- в) Фотография
- г) Видеоизображение

20. Какой из перечисленных этапов относится к итоговому графическому проекту?

- а) Установка операционной системы
- б) Презентация законченного графического продукта
- в) Покупка компьютера
- г) Очистка диска

Ключ ответов:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б	б	б	в	б	в	б	б	а	в	б	б	б	б	а	б	б	б	б	б

Оценка формируется следующим образом:

- 18–20 правильных ответов — «отлично»
- 15–17 правильных ответов — «хорошо»
- 12–14 правильных ответов — «удовлетворительно»
- менее 12 правильных ответов — «неудовлетворительно»

Оценочные материалы для текущего контроля

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой.

Примерные вопросы для проведения зачета с оценкой:

1 семестр:

1. Что такое компьютерная графика и каковы основные области ее применения?
2. Какие виды компьютерной графики вы знаете?
3. Какое оборудование необходимо для работы с компьютерной графикой?
4. Какие основные программы используют в работе художника-графика?
5. Как устроен интерфейс графического редактора?
6. Что такое рабочее поле, панели инструментов, палитры и строка состояния?
7. Как создавать, открывать и сохранять графические файлы?
8. В чем отличие команд «Сохранить» и «Сохранить как»?
9. Что такое растровая графика?
10. Что такое разрешение изображения и как оно влияет на качество?
11. Какие существуют основные форматы растровых изображений?
12. Что такое цветовая модель RGB?
13. Что такое цветовая модель CMYK?
14. Какие инструменты используются для создания простых изображений?
15. Какие способы редактирования изображения являются базовыми?

2 семестр:

1. Что такое цвет и как он используется в компьютерной графике?
2. Какие существуют характеристики цвета?
3. Что такое тон, насыщенность и яркость?
4. В чем особенности цветового круга?
5. Что такое выделение области изображения?
6. Какие инструменты выделения вы знаете?
7. Что такое трансформация изображения?
8. Какие виды трансформации применяются в графических редакторах?
9. Что такое ретушь изображения?
10. Какие инструменты применяются для ретуширования?
11. Что такое слой в графическом редакторе?

12. Для чего используются маски?
13. Что такое режимы наложения слоев?
14. Как слои помогают в создании композиции?
15. Какие приемы используются для создания простой композиции в растровой графике?

3 семестр:

1. Что такое векторная графика?
2. В чем отличие векторной графики от растровой?
3. Какие основные объекты используются во векторной графике?
4. Что такое контур, узел и направляющая?
5. Как редактируются кривые?
6. Что такое кривая Безье?
7. Какие инструменты применяются для создания векторных иллюстраций?
8. Какие преимущества имеет векторная иллюстрация?
9. Что такое типографика?
10. Как используется шрифт в графической композиции?
11. Какие основные правила работы с текстом в изображении?
12. Как сочетаются изображение и шрифт в дизайнерской работе?

4 семестр:

1. Что такое композиция в цифровой иллюстрации?
2. Какие основные законы композиции применяются в иллюстрации?
3. Что такое центр композиции?
4. Как строится изображение персонажа в цифровой среде?
5. Какие этапы включает создание предметной графики?
6. Что такое цветовое решение изображения?
7. Что такое тональное решение изображения?
8. Как цвет и тон влияют на выразительность работы?
9. Что такое стилизация изображения?
10. Какие приемы художественной обработки изображений вы знаете?
11. В чем отличие реалистической и стилизованной подачи изображения?

5 семестр:

1. Что включает подготовка графических материалов для полиграфии?

2. Какие требования предъявляются к изображениям для печати?
3. Что такое макетирование?
4. Что такое верстка?
5. Какие основные принципы верстки применяются в печатной продукции?
6. Какие виды рекламной и печатной продукции можно создавать средствами компьютерной графики?
7. Что такое оригинал-макет?
8. Какие технические требования предъявляются к цифровым оригинал-макетам?
9. Что такое вылеты, поля и безопасная зона?
10. Почему важно учитывать разрешение, цветовую модель и формат файла при подготовке к печати?

6 семестр:

1. Что такое комплексный графический проект?
2. Какие этапы включает разработка графического проекта?
3. Как создается авторская серия цифровых изображений?
4. Что такое стилистическое единство серии?
5. Как компьютерная графика используется в оформлении печатной продукции?
6. Как компьютерная графика используется в оформлении электронной продукции?
7. Какие требования предъявляются к итоговому графическому продукту?
8. Как подготовить и представить итоговый проект?
9. Какие критерии важны при защите законченного графического продукта?

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устный опрос	Практическое задание
5 (отлично)	Материал раскрыт полностью и без фактических ошибок. Показано понимание изучаемого материала, а не простое запоминание. Ответ изложен последовательно, с четкой структурой. Речь грамотная, без существенных речевых и терминологических ошибок. Ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов.	Творческая работа: качество исполнения всех элементов композиционного построения, свидетельствующее о самостоятельности и правильной работе с материалами, инструментами и источниками. Содержание и качество исполнения полностью отвечает заданию. Работа представлена в установленные сроки.
4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке обязательных источников. В приведенных аргументах допущены несущественные ошибки.	Творческая работа: выполнена в необходимом объеме при отсутствии значительных ошибок. Подход к анализу обязательных элементов и материалов стандартный.
3 (удовлетворительно)	Ответ неполный, присутствуют пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, устранение которых требует наводящих вопросов.	Творческая работа: задание выполнено полностью, но без проявления креативности мышления и с техническими ошибками.
2 (неудовлетворительно)	Требуется помощь экзаменатора при ответе на вопрос. Незнание значительной части материала и многочисленные существенные ошибки.	Творческая работа: отсутствие собственного решения в исполнении. Ряд существенных ошибок в работе, указывающих на не владение учебным материалом.

Разработчик (и): Мелехов Игорь Сергеевич, доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров РФ.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры №04-26 от «09» апреля 2026 г.).