

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Юров Сергей Серафимович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 10.11.2023 15:07:31  
Уникальный программный ключ:  
3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

от «29» июня 2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б.О.22 «ИСТОРИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГАФИКИ»

Для направления подготовки:

54.03.01 Дизайн

(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:

*проектный*

Направленность (профиль):

«Моушн-дизайн»

Форма обучения:

очная

Москва 2023

Разработчик: Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России.

«23» июня 2023 г.



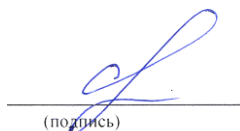
(подпись)

/Т.Н. Михалина /

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утв. Приказом Министерства образования и науки РФ № 1015 от 13.08.2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета ФДМ



(подпись)

/В.В. Самсонова/

Заведующая кафедрой разработчика  
РПД, доцент, кандидат  
культурологии



подпись

/ Э.М. Андросова/

Протокол заседания кафедры № 3 от «29» июня 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Результаты освоения дисциплины обучающимся
5. Объем дисциплины и распределение видов учебной работы по семестрам
6. Структура и содержание дисциплины
7. Примерная тематика курсовых работ
8. Фонд оценочных средств по дисциплине
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины
11. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины
12. Приложение 1

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** ознакомление студентов с концептуальными основами истории компьютерной графики, освоение информационно-коммуникативных процессов, связанных с формированием визуальной культуры и требованиями общества, выявление роли компьютерной графики в современных дизайн-технологиях, развитие навыков аналитического мышления и художественного видения, расширение кругозора, повышение общей культуры.

### **Задачи:**

- дать представление о специфике и сущности истории компьютерной графики, роли компьютерной графики в художественном формообразовании;
- сформировать у студентов представления об особенностях развития компьютерной графики и ее взаимосвязях с искусством, дизайн-технологиями и техническим прогрессом;
- привить умение увязывать изменения в компьютерной графике с исторической системой, с философско-эстетическими взглядами эпохи, стилевыми тенденциями;
- дать представление об особенностях развития зарубежного и отечественного опыта компьютерной графики, их взаимодействии и взаимовлиянии;
- выработать у студентов аналитический подход при рассмотрении рекламного продукта и специфики графической проектной культуры;
- показать студентам основы дизайн-технологий и широкий выбор средств, которые предоставляет сегодня компьютерная графика как проектная культура для решения задач в области дизайна;
- формирование навыков самостоятельной и коллективной работы студентов по тематике и проблематике истории компьютерной графики.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

### **2.1. Место дисциплины в учебном плане:**

**Блок:** Блок 1. Дисциплины (модули).

**Часть:** Обязательная часть.

**Осваивается:** 3 семестр.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**УК-1** - способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**ОПК-1** - способность применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p><b>УК-1</b> Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи</p>	<p><b>Знать:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи  <b>Уметь:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи  <b>Владеть:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>
<p><b>ОПК-1</b> Способность применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>ОПК-1.2.</b> Рассматривает произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>Знать:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода  <b>Уметь:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода  <b>Владеть:</b> способностью рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p>
	<p><b>ОПК-1.3.</b> Рассматривает произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>Знать:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с эстетическими идеями конкретного исторического периода  <b>Уметь:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с эстетическими идеями конкретного исторического периода  <b>Владеть:</b> способностью рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>

## 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «История компьютерной графики» для студентов очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, составляет: 3 з.е. / 108 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц
<b>Аудиторные занятия</b>	36
<i>в том числе:</i>	
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные работы	-
<b>Самостоятельная работа</b>	72
<i>в том числе:</i>	
часы на выполнение КР / КП	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
Вид	Зачет с оценкой
Трудоемкость (час.)	-
<b>Общая трудоемкость з.е. / часов</b>	3 з.е. / 108 час.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы дисциплины		Количество часов			
№	Наименование	Очная			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	Становление развития компьютерной графики	3	3	-	12
2	1950-е годы XX века	3	3	-	12
3	1960-е годы XX века	3	3	-	12
4	1970-е годы XX века	3	3	-	12
5	1980-е годы XX века	3	3	-	12
6	1990-е и 2000-е годы	3	3	-	12
<b>Итого (часов)</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>72</b>
<b>Форма контроля:</b>		<i>Зачет с оценкой</i>			
<b>Всего по дисциплине:</b>		108 / 3 з.е.			

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

### ***Тема №1. Становление развития компьютерной графики***

Становление развития компьютерной графики в контексте истории проектной культуры. Развитие компьютерной графики и ее связь с развитием технических средств. История технологий вывода. Важнейшие направления, имена и тенденции отечественных разработок компьютерной графической визуализации. ASCII Art как форма представления изображений.

### ***Тема №2. 1950-е годы XX века***

Разработка первого компьютера «Вихрь» с ЭЛТ монитором и световым пером. Появление первой наглядной компьютерной игры – ОХО, или крестики-нолики. Рождение светового пера. Создание 21 центра системы SAGE. Создание первого цифрового сканера национальным институтом стандартов. Первый графопостроитель компании IBM. Появление векторного дисплея.

### ***Тема №3. 1960-е годы XX века***

Рождение термина "компьютерная графика". Появление первой игры «Spacewar» на машине PDP-1. Создание программы компьютерной графики под названием "Блокнот" (Sketchpad). Создание компьютерной программы "Альбом" (Sketchpad). Разработка цифровой электронной чертежной машины DAC-1. Выпуск первого коммерческого графического терминала. Создание организован исследовательского центра компьютерной графики мирового масштаба. Создание компьютерной математической модели движения кошки. Создание серии мультипликаций Poem Field.

### ***Тема №4. 1970-е годы XX века***

Формирование теоретического и прикладного направления трехмерной машинной графики. Построение фрактала. Зарождение фрактальной графики. Создание растровых дисплеев. Выпуск ПК с дисплеями, имеющими элементы компьютерной графики. Создание одного из первых фильмов, использующих компьютерную анимацию (анимацию лица и рук). Появление лётных тренажеров, основанных на компьютерной графике.

### ***Тема №5. 1980-е годы XX века***

Разработка IBM графического адаптера CGA, который стал графическим стандартом. Создание EGA (Enhanced Graphics Adapter) — стандарт мониторов и видеоадаптеров для IBM PC. Создание компанией Apple компьютеров Macintosh. Появление технологии Multimedia (Мультимедиа). Обработка звука и видеоизображения. VGA (Video Graphics Array) — стандарт мониторов и видеоадаптеров. Появление цветного изображения. Компьютерная графика в кино. Появление графического интерфейса пользователя.

### ***Тема №6. 1990-е и 2000-е годы***

Расширение компьютерной графики. Создание OpenGL (Open Graphics Library) — открытой графической библиотеки, графического API. Выпуск компанией Microsoft набора компонентов DirectX. Развитие возможностей по обработке видео, Web-дизайн. Создание технологий виртуальной реальности: 3D видеоизображений, технологии переноса данных с тела и др. объектов. Современные сферы деятельности, использующие возможности компьютерной графики.

## 7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Курсовая работа не предусмотрена

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ: Приложение 1.

### 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

#### 9.1. Рекомендуемая литература:

1. Уразаева, Т. А. Графические средства в информационных системах: учебное пособие: Т. А. Уразаева, Е. В. Костромина. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017.

*Режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483698>

2. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика: учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск: РИПО, 2020

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

3. Шпаков, П. С. Основы компьютерной графики: учебное пособие / П. С. Шпаков, Ю. Л. Юнаков, М. В. Шпакова; Сибирский федеральный университет. – Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014

*Режим доступа:* <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364588>

**9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.**

При осуществлении образовательного процесса по данной учебной дисциплине предполагается использование:

**Лицензионное программное обеспечение:**

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);

2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726).

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

1. Браузер Google Chrome;

2. Браузер Yandex;

3. Adobe Reader - программа для просмотра, печати и комментирования документов в формате PDF

**9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. biblioclub.ru – университетская библиотечная система online

2. [https://ru.wikipedia.org/wiki\\_Графический дизайн](https://ru.wikipedia.org/wiki/_Графический_дизайн)

3. <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-35604/> - Графический дизайн. Кто такой дизайнер-график?

4. Demiart портал - форум по работе с Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и 3DS max <http://demiart.ru>

5. Autodesk портал - продукты; поддержка; сообщества <http://www.autodesk.ru/>



6. Библиотеки <http://junior3d.ru/models.html>

7. Модели, галерея, форум <http://3ddd.ru/>

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебные занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий оснащена:

а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;

б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;

в) наглядные пособия в цифровом виде, слайд-презентации, видеофильмы, макеты и т.д., которые применяются по необходимости в соответствии с темами (разделами) дисциплины;

г) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

Помещение для самостоятельной работы. Аудитория оснащена оборудованием и техническими средствами обучения:

а) учебной мебелью: столы, стулья, доска маркерная учебная;

б) стационарный широкоформатный мультимедиа-проектор Epson EB-X41, экран, колонки;

в) персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна».

## **11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством самостоятельной работы студента. Самостоятельная работа предполагает формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам; выполнение контрольных работ.

Самостоятельный труд развивает такие качества, как организованность, дисциплинированность, волю, упорство в достижении поставленной цели, вырабатывает умение анализировать факты и явления, учит самостоятельному мышлению, что приводит к развитию и созданию собственного мнения, своих взглядов.

Основу самостоятельной работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с книгой (текстом) следует определенная последовательность действий, которой целесообразно придерживаться. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения заключается в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного). Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом. Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др.

Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию,

целесообразно его законспектировать. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

**План** – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

**Конспект** – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

**План-конспект** – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

**Текстуальный конспект** – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

**Свободный конспект** – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

**Тематический конспект** – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

1-й – организационный;

2-й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;

- подбор рекомендованной литературы;

- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна.

Особое внимание необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные явления и факты. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для решения

практических задач.

Важную основу самостоятельной работы студента составляет работа над рефератом по одной из тем дисциплины «История графического дизайна» и последующее выступление с презентацией на заданную тему. Эти задания стимулируют развитие логического, рационального и творческого подхода к пониманию задач графического дизайнера.

Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности.

### ***Методические рекомендации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по освоению дисциплины***

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность изучать дисциплину по индивидуальному плану, согласованному с преподавателем и деканатом.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану предполагаются: изучение дисциплины с использованием информационных средств; индивидуальные консультации с преподавателем (разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала), индивидуальная самостоятельная работа.

В процессе обучения студентам из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья информация предоставляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа (с возможностью увеличения шрифта).

В случае необходимости информация может быть представлена в форме аудиофайла.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

Факультет дизайна и моды  
Кафедра дизайна

### **Фонд оценочных средств**

Текущего контроля и промежуточной аттестации  
по дисциплине (модулю)

### **Б.О.22 «ИСТОРИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»**

**Для направления подготовки:**

54.03.01 Дизайн  
(уровень бакалавриата)

**Типы задач профессиональной деятельности:**

проектный

**Направленность (профиль):**

«Моушн-дизайн»

**Форма обучения:**

очная

### Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p><b>УК-1</b> Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи</p>	<p><b>Знать:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи  <b>Уметь:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи  <b>Владеть:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>
<p><b>ОПК-1</b> Способность применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>ОПК-1.2.</b> Рассматривает произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>Знать:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода  <b>Уметь:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода  <b>Владеть:</b> способностью рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p>
	<p><b>ОПК-1.3.</b> Рассматривает произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p><b>Знать:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с эстетическими идеями конкретного исторического периода  <b>Уметь:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с эстетическими идеями конкретного исторического периода  <b>Владеть:</b> способностью рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>

**Показатели оценивания результатов обучения**

<b>Шкала оценивания</b>			
<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>
<p><b>Не знает:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>Не умеет:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>Не владеет:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>	<p><b>В целом знает:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>В целом умеет:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>В целом владеет:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>	<p><b>Знает:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>Владеет:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> способы и методы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> выполнять поиск необходимой информации, критически ее анализировать и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> навыком поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи</p>
<p><b>Не знает:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>Не умеет:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>Не владеет:</b> способностью рассматривать произведения</p>	<p><b>В целом знает:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>В целом умеет:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>В целом владеет:</b> способностью рассматривать произведения</p>	<p><b>Знает:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>Умеет:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>Владеет:</b> способностью</p>	<p><b>В полном объеме знает:</b> произведения искусства, дизайна и техники, их связь с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>В полном объеме умеет:</b> рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими идеями конкретного исторического периода</p> <p><b>В полном объеме владеет:</b> способностью рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в</p>



## *Оценочные средства*

### **Задания для текущего контроля**

#### **Пример тем рефератов:**

1. Истоки компьютерной графики.
2. Возможности и перспективы развития компьютерной графики.
3. Истоки формирования фирменного стиля.
4. Основные этапы развития компьютерной графики на примере мультипликации и анимации.
5. Становление компьютерной графики на примере развития векторной графики.
6. Эволюционный путь развития устройств вывода графических изображений: от изобретения лучевой трубки до современных мониторов.
7. Эксперименты с рисованием на осциллографе.
8. Области применения компьютерной графики в современных условиях.
9. Компьютерная анимация и компьютерная графика в современном кино.
10. Сканирование и распознавание изображений.

Оценка рефератов производится по шкале «зачтено» / «не зачтено».

### **Промежуточная аттестация**

#### **Примерные вопросы к зачету с оценкой:**

1. Отправная точка развития компьютерной графики.
2. Этапы и направления отечественных разработок в области компьютерной графики.
3. Определение, основные задачи компьютерной графики.
4. Сферы применения компьютерной графики.
5. Значение проекта "Вихрь" Массачусетского технологического института.
6. Классификация применений компьютерной графики.
7. Становление компьютерной графики на примере развития векторной графики.
8. Вклад растровой технологии в развитие компьютерной графики.
9. Устройства вывода графических изображений, их основные характеристики.
10. Мониторы, классификация, принцип действия, основные характеристики.
11. Особенности и недостатки первых персональных компьютеров.
12. Направления и особенности развития компьютерной графики 1970-х годов.
13. Особенности развития компьютерной графики 1980-х годов.
14. Характеристика компьютерной графики 1990-х годов.
15. Отличительные особенности архитектуры программ 2000-х годов.



## Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

4-балльная шкала (экзамен, зачет с оценкой)	2-балльная шкала (зачет)	Показатели	Критерии
Отлично	Зачтено	1. Полнота ответов на вопросы и выполнения задания. 2. Аргументированность выводов. 3. Умение перевести теоретические знания в практическую плоскость.	глубокое знание теоретической части темы, умение проиллюстрировать изложенное примерами, полный ответ на вопросы, способен применять умения при решении общих и нетиповых задач
Хорошо			глубокое знание теоретических вопросов, ответы на вопросы преподавателя, но допущены незначительные ошибки, способен применять умения при решении общих задач
Удовлетворительно			знание структуры основного учебно-программного материала, основных положений теории при наличии существенных пробелов в деталях, затруднения при практическом применении теории, существенные ошибки при ответах на вопросы преподавателя, имеет навыки в ограниченной области профессиональной деятельности
Неудовлетворительно	Не зачтено		существенные пробелы в знаниях основных положений теории, не владение терминологией, основными методиками, не способность формулировать свои мысли, применять на практике теоретические положения, отвечать на вопросы преподавателя

Разработчик: Михалина Татьяна Николаевна - доцент кафедры дизайна АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна», член Союза дизайнеров России.

ФОС для проведения промежуточной аттестации одобрен на заседании кафедры дизайна (Протокол заседания кафедры № 3 от «29» июня 2023 г.).