

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юров Сергей Серафимович Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: ректор

Дата подписания: 04.06.2026 16:39:05

Уникальный программный ключ:

3cba11a39f7f7fadc578ee5ed1f72a427b45709d10da52f2f114bf9bf44b8f14

“ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА”

ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 С.С. Юров

«28» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.13.01 «НАСЛЕДИЕ И КУЛЬТУРНЫЙ КОД. ИНДУСТРИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ И ВИЗУАЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ»

Для направления подготовки:

42.03.05 Медиакоммуникации

(уровень бакалавриата)

Тип задач профессиональной деятельности:

организационный

Направленность (профиль):

«Продюсирование мультимедиа проектов»

Форма обучения:

очная

Москва – 2026

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: научить управлять интеграцией культурного наследия и исторических кодов в визуальный контент проектов, обеспечивая аутентичность, культурную релевантность и коммерческий успех: от подбора референсов и контроля compliance до координации команд художников и VFX-специалистов для timely реализации, минимизации рисков и максимизации зрительского вовлечения в рамках бюджета.

Задачи:

- развитие эстетического вкуса и насмотренности у студентов,
- изучение основ и истории развития компьютерной графики и визуальных эффектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Осваивается: 7 семестр.

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

ПК-1 - Осуществление управленческой деятельности и руководство бизнес-процессами организации

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знает: особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; Умеет: проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

		Владеет: навыком осознанного проявления в своём поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
ПК-1 Осуществление управленческой деятельности и руководство бизнес-процессами организации	ПК-1.1 - Определяет тему и основное содержание нового продукта по результатам анализа российских и зарубежных источников информации	Знает: конъюнктуру медийного рынка, мировые тенденции в медиаиндустрии и корпоративные требования к продуктам Умеет: анализировать информацию из различных источников, определять степень ее достоверности, ориентироваться в новостном пространстве и информационном поле Владеет: навыком отбора тем и разработки содержания сценарных материалов
	ПК-1.2 - Определяет целевую аудиторию нового продукта	Знает: методы проведения маркетингового исследования, в том числе исследования для определения целевой аудитории нового медиапродукта Умеет: использовать современные маркетинговые и информационно-коммуникационные технологии при проведении исследований Владеет: навыком проведения исследований и анализа результатов
	ПК-1.3 - Осуществляет оценку оригинальности идеи, актуальности нового продукта, его художественной ценности и востребованности	Знает: конъюнктуру медийного рынка, способы выявления запроса ЦА, критерии определения художественной ценности продукта и его востребованности Умеет: выявлять и анализировать социально-значимые процессы и явления, прогнозировать успешность продукта Владеет: навыком прогнозирования востребованности будущего продукта

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Наследие и культурный код. Индустрия компьютерной графики и визуальных эффектов» для студентов очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна» по направлению подготовки 42.03.05 Медиакоммуникации составляет: 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц
Аудиторные занятия	36
<i>в том числе:</i>	
Лекции	18
Практические занятия	18
Лабораторные работы	-
Самостоятельная работа	36
<i>в том числе:</i>	
часы на выполнение КР / КП	-
Промежуточная аттестация:	
Вид	Зачет с оценкой – 7 семестр
Трудоемкость (час.)	-
Общая трудоемкость з.е. / часов	2 з.е. / 72 час.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2		Количество часов			
№	Наименование	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
1	История компьютерной графики	8	6	-	12
2	История анимации	8	8	-	12
3	История дизайна, науки и техники	2	4	-	12
Итого (часов)		18	18	-	36
Форма контроля:		<i>Зачет с оценкой</i>			
Всего по дисциплине:		72 / 2 з.е.			

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Часть 1: История 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. 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. 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 организованного исследовательского центра компьютерной графики мирового масштаба. Создание компьютерной математической модели движения кошки. Создание серии мультипликаций Poem Field. 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. 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. 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

Часть 2: История анимации

Виды, формы функционирования и технологии анимации. Понятие пространства, времени и героя в анимационном фильме. От «театров изображений» и оптических игрушек к первым киносенсам. Принципы восприятия и законы построения анимационного изображения. Эксперименты в области анимации до появления кинематографа. Оптические аттракционы. Китайский театр теней. Волшебный фонарь. Фенакистоскоп. Зоотроп. Мутоскоп. Кинетоскоп. Праксиноскоп.

Зарождение экранной анимации. Эмиль Рейно Первые кинофирмы. Ранние технологии. Анимация Эмиля Коля. Первые персонажи в истории анимации: творчество Эмиля Коля и Уинзора Маккея. Новые имена в американской анимации: братья Флейшер, Пол Терри, Джон Рэндольф Брей.

Развитие анимации в Европе в довоенный период. Анимация европейского авангарда. Авангардная анимация в Европе 1910-х 1920-х годов. Появление и развитие кукольной мультипликации. Творчество Владислава Старевича в России и Европе. Ранние работы Уолта Диснея

Пути и формы освоения звука и цвета в анимации. Появление отечественной рисованной анимации. Цветные фильмы Уолта Диснея

Советская анимация 1930-х годов. Создание «Союзмультфильма». Анимация в СССР в период Второй мировой войны и пост-военное время

Американская анимация 1940-х годов. Стилевая революция 1940-60-х годов. Экспериментальная анимация 1930-х – 1940-х годов: Норман Мак-Ларен и его новаторские идеи

Техника игольчатого экрана: Александр Алексеев и его последователи

Анимация Восточной и Западной Европы в послевоенный период. Западноевропейская анимация 1960-х – 1980-х годов. Западноевропейская анимация 1960-х – 1980-х годов. Анимация Восточной Европы. Чехословацкая анимация

Компьютерные технологии и анимация

Польская анимация

Советская анимация в 1950-е годы. Эстетический поворот в советской анимации. Советские мультфильмы для взрослых. Децентрализация анимации в СССР. Советская авторская анимация. Авторская отечественная анимация.

Японская анимация. Новые направления анимации

Часть 3: Новые времена

Становление и развитие дизайна, роль науки и техники в формообразовании. Формирование предметно-пространственной среды в эпоху ремесленного производства древних цивилизаций. Духовно-материальная культура Средневековья и эпохи Возрождения. Социально-экономические корни дизайна XIX века. Особенности промышленного развития России X-XIX веков. Стилиевые направления в индустриальном формообразовании XIX века. Художественный авангард в Европе XX века. Баухауз – первая школа художественного проектирования и конструирования. ВХУТЕМАС – ВХУТЕИИ – отечественная школа дизайна. Истоки отечественного дизайна. Развитие советского костюма в 1920-1940-е годы. Искусство выставочного дизайна в России 1920-1940-х годов. Возникновение промышленного дизайна в США. Развитие предвоенного дизайна в Западной Европе. Развитие дизайна после Второй мировой войны в Западной Европе. Особенности развития отечественного дизайна конца XX – начала XXI вв. Дизайн 1980-1990-х годов. Современный дизайн: особенности и тенденции.

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>

4. Котелевская, О.И. Эволюция мультипликации как средства формирования личности: выпускная квалификационная работа / О.И. Котелевская; Министерство образования и науки Российской Федерации, Омский Государственный Университет имени Ф. М. Достоевского, Факультет культуры и искусств, Кафедра кино - и др. - Омск: 2015. режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463488>

5. Куркова, Н.С. Анимационное кино и видео: азбука анимации: учебное пособие / Н.С. Куркова - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2016. режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472665>

6. Сальникова, Е. Визуальная культура в медиасреде: современные тенденции и исторические экскурсы / Е. Сальникова; Государственный институт искусствознания. -

Москва: Прогресс-Традиция, 2017. режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473543>

7. Спутницкая, Н.Ю. Птушко. Роу: мастер-класс российского кинофэнтези: монография /Н.Ю. Спутницкая. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487848>

8. Муртазина, С. А. История науки и техники: учебное пособие. – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560923>

9. Общество: философия, история, культура: научный журнал. 2016. № 5. Издатель: Издательский дом «ХОРС», 2016. Режим доступа: <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480736&sr=1>

10. Смирнова Л. Э. История и теория дизайна: учебное пособие. Издательство: Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. Режим доступа: <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435841&sr=1>

11. Твердынин, Н. М. Общество и научно-техническое развитие: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юнити-Дана, 2017. Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683361> 5. Теория и практика общественного развития: научный журнал. 2015. № 20. Издательство: Краснодар: Издательский дом «ХОРС», 2015 Режим доступа: <https://pda.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481075&sr=1>

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

1. Windows 10 Pro Professional (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);
2. Microsoft Office Professional Plus 2019 (Договор: Tr000391618, Лицензия: V8732726);
3. Браузер Google Chrome;
4. Браузер Yandex;
5. 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. <https://biblioclub.ru/> - университетская библиотечная система online Библиоклуб.ру
2. <http://window.edu.ru/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам
3. <https://uisrussia.msu.ru/> - базы данных и аналитических публикаций университетской информационной системы Россия
4. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
5. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс
6. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей Gufo.me

7. <https://slovaronline.com> - поисковая система по всем доступным словарям и энциклопедиям

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.
2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.
3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.
4. Аудио и видеоаппаратура.
5. Учебно-наглядное оборудование.

№ 424

Учебная аудитория для проведения учебных занятий. 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) 1 компьютер, подключенный к сети «Интернет», с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «Институт бизнеса и дизайна»

№ 402

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

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:

Первый этап – организационный;

Второй этап - 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 выполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом 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, пытаются применить эти знания при выполнении творческих работ, серий эскизов. В процессе обсуждения ошибок и удачных вариантов разработанных серий эскизов, вырабатывается уверенность в умении правильно использовать приобретенные знания для решения практических задач.

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.

Индивидуальные консультации с преподавателем проводятся по отдельному расписанию, утвержденному заведующим кафедрой (в соответствии с индивидуальным графиком занятий обучающегося).

Индивидуальная самостоятельная работа обучающихся проводится в соответствии с рабочей программой дисциплины и индивидуальным графиком занятий.

Текущий контроль по дисциплине осуществляется в соответствии с фондом оценочных средств, в формах адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ДИЗАЙНА»

Факультет управления бизнесом
Кафедра менеджмента и маркетинга

Фонд оценочных средств

Текущего контроля и промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)

**Б1.В.13.01 «НАСЛЕДИЕ И КУЛЬТУРНЫЙ КОД. ИНДУСТРИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ
ГРАФИКИ И ВИЗУАЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ»**

Для направления подготовки:

42.03.05 Медиакоммуникации
(уровень бакалавриата)

Тип задач профессиональной деятельности:

организационный

Направленность (профиль):

«Продюсирование мультимедиа проектов»

Форма обучения:

очная

Результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.4. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Знает: особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; Умеет: проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира Владет: навыком осознанного проявления в своём поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
ПК-1 Осуществление управленческой деятельности и руководство бизнес-процессами организации	ПК-1.1 - Определяет тему и основное содержание нового продукта по результатам анализа российских и зарубежных источников информации	Знает: конъюнктуру медийного рынка, мировые тенденции в медиаиндустрии и корпоративные требования к продуктам Умеет: анализировать информацию из различных источников, определять степень ее достоверности, ориентироваться в новостном пространстве и информационном поле Владет: навыком отбора тем и разработки содержания сценарных материалов
	ПК-1.2 - Определяет целевую аудиторию нового продукта	Знает: методы проведения маркетингового исследования, в том числе исследования для определения целевой аудитории нового медиапродукта Умеет: использовать современные маркетинговые и информационно-коммуникационные технологии при проведении исследований Владет: навыком проведения

		исследований и анализа результатов
	ПК-1.3 - Осуществляет оценку оригинальности идеи, актуальности нового продукта, его художественной ценности и востребованности	Знает: конъюнктуру медийного рынка, способы выявления запроса ЦА, критерии определения художественной ценности продукта и его востребованности Умеет: выявлять и анализировать социально-значимые процессы и явления, прогнозировать успешность продукта Владеет: навыком прогнозирования востребованности будущего продукта

Показатели оценивания результатов обучения

Результат обучения	Критерии оценивания результатов обучения (показатели успешности по уровням освоения)			
	Компетенция не сформирована	Базовый уровень сформированности компетенции	Средний уровень сформированности компетенции	Повышенный уровень сформированности компетенции
ЗНАНИЯ	Отсутствие знаний	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные структурированные знания
УМЕНИЯ	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В основном освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение	Полностью освоенное, применяемое в стандартных ситуациях умение
НАВЫКИ	Отсутствие навыков	Частично владеет навыками	В целом владеет навыком	Свободно владеет навыком

Оценочные средства

Задания для текущего контроля

Раздел 1. История компьютерной графики

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.

Раздел 2. История анимации

Пример тем докладов

1. Творчество Э.Коля: от визуального трюка к фильму.
2. Творчество Л.Райнигер и образные особенности силуэтной анимации.
3. Становление советской школы анимации.
4. Особенности полнометражной анимации студии У. Диснея классического периода.
5. Киноэстетика фильмов О.Фишингера.
6. Загребская школа анимации и особенности ее художественного стиля.
7. Эстетика телевизионной анимации. Формирование особого стиля и формата.
8. Сюрреалистическая поэтика в фильмах Я.Шванкмайера.
9. Эстетическая революция в анимации 1950-60-х годов.
10. Феномен азиатской анимации в европейской культуре последних десятилетий.

Раздел 3. История дизайна, науки и техники

Пример тем для докладов и презентаций:

1. Деятельность Иоганна Гуттенберга
2. Достижения инженеров Джона Кея, Джона Уайета, Джеймса Харгривса.
3. Деятельность Д.И. Виноградова в Императорском фарфоровом заводе в Санкт-Петербурге.
4. Роль и значение М.В. Ломоносова в развитии науки и техники XVIII века
5. Творчество Гимара.
6. Виктор Орта и его роль в развитии европейского дизайна.
7. Фредерик Ворт – родоначальник «От кутюр» (высокой моды).
8. Поль Пуаре - реформатор женского костюма.
9. Деятельность Габриэль Шанель.
10. Творчество Вальтера Гропиуса и его роль в развитии дизайна
11. Творчество Иоганна Иттена и его роль в развитии Баухауза.
12. Герхард Маркс и Лайонел Файнингер и их дизайнерская деятельность.
13. Пауль Клее – дизайнер Баухауза
14. Творчество Оскара Шлеммера и его роль в Баухаузе.
15. Арт-Деко в США.
16. Уильям ле Барон Дженни – основатель Чикагской школы.
17. Мебель и прикладное искусство Э.Сааринена.
18. Американские дизайнеры мебели: Чарльз и Рэй Имз
19. Творчество Франка Ллойда Райта и его влияние на европейский дизайн.
20. Петер Беренс и художественный стиль компании АЭГ.
21. Творчество Адольфа Лооса.
22. Пионеры американского дизайна.
23. Мастерская Ле Корбюзье и ее мировое значение в развитии дизайна XX века.
24. Развитие дизайна в странах Скандинавии.
25. Стиль Оливетти: Этторе Соттсасс, Марко Занузо, Марио Беллини.
26. Творчество Пако Рабанна.
27. Творчество Пьера Кардена.
28. Творчество Кристиана Диора.
29. Творчество Ив Сен Лорана.
30. Роль Родома Макгрегора в развитии нанотехнологий.
31. Умный город будущего Уолта Диснея.
32. Деятельность Стивена Шварца.
33. Творчество Василия Кандинского как дизайнера.

34. Деятельность Николая Ладовского.
35. Творчество братьев Весниных в области дизайна.
36. Дизайн Константина Мельникова.
37. Творчество Ивана Леонидова и его роль в развитии русского дизайна.
38. Конструктивизм Татлина и его дизайнерские проекты.
39. Эль Лисицкий и его поиски нового формообразования.
40. Творчество Александра Родченко и его роль в развитии графического дизайна.
41. Супрематизм Малевича и его роль в формировании современного дизайна предметной среды.
42. Разработка новых тканей с современной тематикой.
43. Творчество Н. Ламановой.
44. Деятельность В. Степановой и Л. Поповой в сфере текстиля и дизайна одежды.
45. Деятельность А. Экстер в создании современной одежды.
46. Деятельность В. Мухиной, М. Орловой в создании новых образцов современного костюма.
47. Творчество Е. Прибыльской.
48. Новые принципы кроя и орнаментации одежды в разработках Н. Макаровой.
49. Выставочные павильоны: «Махорка», «Известия», «Красная Нива», «Добролет».
50. Дмитрий Азрикан и его дизайн-программы: «Оргтехника», «БАМЗ», «Медтехника», «Апшерон».

Тестовые задания

Тема 1: История компьютерной графики

1. Какой компьютер, разработанный в Массачусетском технологическом институте (MIT) в начале 1950-х годов, стал одним из первых, оснащенных электронно-лучевой трубкой (ЭЛТ) для отображения информации, и для него было создано световое перо?
 - a) ENIAC
 - b) **Whirlwind (Вихрь)**
 - c) UNIVAC
 - d) MARK-1
2. Что представляла собой игра ОХО, созданная А.С. Дугласом в 1952 году, и почему она важна для истории компьютерной графики?
 - a) Это был первый трехмерный шутер, требующий мощного векторного дисплея.
 - b) **Это была компьютерная реализация игры «крестики-нолики», которая отображалась на ЭЛТ-экране и стала одной из первых игр с графическим интерфейсом.**
 - c) Это была текстовая приключенческая игра без графики, использовавшая только символы.
 - d) Это была первая игра с полноцветной растровой графикой для широкой аудитории.
3. Какое событие принято считать моментом рождения термина «компьютерная графика»?
 - a) Создание первого цифрового сканера Национальным институтом стандартов США.
 - b) Выпуск первого графического адаптера CGA компанией IBM.
 - c) Демонстрация программы Sketchpad Иваном Сазерлендом.
 - d) **Введение этого термина инженером компании Boeing Уильямом Феттером в 1960 году.**
4. Как называлась программа, созданная Иваном Сазерлендом в 1963 году, которая заложила основы современной интерактивной компьютерной графики и позволяла рисовать световым пером прямо на экране?
 - a) MacPaint
 - b) AutoCAD

- c) **Sketchpad (Блокнот)**
d) Photoshop
5. С появлением какого графического стандарта для IBM PC связывают начало массового распространения цветной компьютерной графики на персональных компьютерах в 1981 году?
- a) EGA (Enhanced Graphics Adapter)
b) VGA (Video Graphics Array)
c) **CGA (Color Graphics Adapter)**
d) XGA (Extended Graphics Array)
-

Тема 2: История анимации

1. Какой оптический прибор, изобретенный Жозефом Плато в 1832 году, считается одним из первых устройств, демонстрирующих движущееся изображение, и представляет собой диск с прорезями и рисунками?
- a) Зоотроп
b) **Фенакистоскоп**
c) Праксиноскоп
d) Волшебный фонарь
2. Кого из режиссеров по праву считают создателем первой в истории полностью анимированной картины «Фантаσμαгория» (1908 год), который использовал технику рисования мелом на черной бумаге?
- a) Уинзор Маккей
b) Уолт Дисней
c) **Эмиль Коль**
d) Владислав Старевич
3. Какое открытие или инновация принадлежит режиссеру и мультипликатору Владиславу Старевичу?
- a) Создание первого звукового мультфильма «Пароходик Вилли».
b) Разработка технологии ротоскопирования (прорисовки по живому видео).
c) **Использование объемной кукольной анимации с сложными движениями персонажей (насекомых), что стало основой для этого вида мультипликации.**
d) Внедрение системы многоплановой камеры для создания иллюзии глубины.
4. Какая техника анимации была изобретена Александром Алексеевым и его сыном Клодом Паркером, позволяющая создавать изображения с уникальной графической фактурой за счет манипуляции тысячами игл, формирующих светотеневой рисунок?
- a) Техника "эклер" (ротоскопирование)
b) Живопись по стеклу
c) Песочная анимация
d) **Игольчатый экран**
5. Какое событие в истории отечественной анимации произошло в 1936 году и стало централизацией мультипликационного производства в СССР?
- a) Выход первого цветного мультфильма «Конек-Горбунок».
b) **Основание киностудии «Союзмультфильм» (первоначально «Союздетмультфильм»).**
c) Создание первого полнометражного кукольного фильма «Новый Гулливер».
d) Начало регулярного показа советских мультфильмов в кинотеатрах.
-

Тема 3: Новые времена (История дизайна)

1. Какое учебное заведение, основанное в Германии в 1919 году, провозгласило единство искусства, ремесла и технологии и заложило фундамент современного дизайн-образования?
- a) **ВХУТЕМАС**

- b) Ульмская школа дизайна
 - c) **Баухауз (Bauhaus)**
 - d) Школа искусств Глазго
2. Как назывался советский аналог Баухауза, созданный в Москве в 1920 году, где готовили «художников-производственников» для нужд промышленности?
- a) Строгановское училище
 - b) **ВХУТЕМАС (Высшие художественно-технические мастерские)**
 - c) Пролеткульт
 - d) Институт живописи, скульптуры и архитектуры
3. Какое понятие стало ключевым для американского промышленного дизайна 1930-х – 1950-х годов, обозначая не только функциональность, но и придание товару внешней привлекательности для увеличения продаж?
- a) Стайлинг
 - b) Брутализм
 - c) **Стилинг (Styling)**
 - d) Конструктивизм
4. Какое стилевое направление в дизайне середины XX века, получившее название в честь выставки 1951 года, сочетало органические, биоморфные формы, яркие цвета и оптимизм послевоенного времени?
- a) Ар-деко
 - b) Минимализм
 - c) **Современный стиль (современный, навеянный Фестивалем Британии)**
(Имеется в виду стиль, популяризированный Фестивалем Британии, часто ассоциирующийся с современным дизайном 50-х.
Если нужен конкретный термин, то наиболее подходящий — "Современный стиль" **(Contemporary style) 1950-х, который иногда называют "Mid-century modern".** В контексте вопроса про выставку 1951 года верным ответом будет именно этот феномен. Для конкретики: в тесте можно использовать вариант: **Стиль Фестиваля Британии (Festival of Britain style) или Mid-century modern.** Я выберу первый, как более точно соответствующий контексту вопроса.)
Окончательный вариант ответа: **Стиль, популяризированный Фестивалем Британии (Festival style) / Mid-century modern**
5. Какая тенденция стала определяющей для мирового дизайна на рубеже XX-XXI веков, выражаясь в простых формах, функциональности, использовании новых материалов и экологичности?
- a) Постмодернизм
 - b) Китч
 - c) **Минимализм и функционализм (в новом прочтении)**
 - d) Деконструктивизм

Промежуточная аттестация

Форма семестрового контроля:

зачет с оценкой

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.
16. Анимация как вид кинематографа. Основные типы и технологии анимационного фильма.
17. Пионеры американской анимации. В.Мак-Кей. П.Салливан, О.Мессмер и другие.
18. Анимация дореволюционной России. Творчество В.Старевича.
19. Анимация немецкого экспрессионизма и авангарда.
20. Силуэтная анимация Л.Райнигер.
21. Рождение советской анимации. Образование студии «Союзмультфильм».
22. Золотой век американской анимации. Фильмы братьев Флейшеров.
23. Эксперименты в рисованном звуке. Приход звука в анимацию.
24. Становление и расцвет студии У.Диснея.
25. Рождение загребской школы анимации.
26. Независимая и коммерческая анимация США в 1960-80-е годы.
27. Развитие чехословацкой школы анимации в послевоенный период.
28. «Эстетический поворот» в советской анимации.
29. Анимация Польши во второй половине XX века.
30. Творческие эксперименты З.Рыбчинского.
31. Аниме. Творчество О.Тэдзука, Х.Миядзаки и других лидеров японской анимации.
32. Открытия британской школы анимации (Дж.Халас, Н.Парк, братья Квей).
33. Особенности канадской школы анимации.
34. Фестивальное движение как фактор развития мировой анимации.
35. Этапы развития компьютерной анимации.
36. Понятие дизайна. Специфика проектно-художественной деятельности дизайнера. Виды современной дизайнерской деятельности.
37. Объемно-графические средства моделирования объектов дизайна.
38. Предметный мир Древнего Египта.
39. Предметный мир Древней Греции.
40. Предметный мир Древнего Рима.
41. Предметный мир эпохи Средневековья и эпохи Возрождения.
42. Стилиевые особенности и новые технологии предметного мира XVII-XVIII века.
43. Промышленная революция в Европе. Научно-технические открытия и изобретения конца XVII- начала XIX веков. Первые всемирные промышленные выставки XIX века и их роль в развитии формообразования.
44. Первые теоретики дизайна: Джон Рёскин (1819-1900), Готфрида Земпера (1803-1879), Уильям Моррис (1834-1896). движение «За связь искусств и ремесел».
45. Особенности промышленного развития России X- XIX веков. Художественное

образование в России X - XIX веков. Предметный мир России X - XIX веков. Россия на международных промышленных выставках.

46. Русская инженерная школа на рубеже XIX-XX веков. Изобретения русских инженеров-конструкторов (И.И. Ползухин, И.П. Кулибин, А.С. Попов, В.Г. Шухов). Российские промышленные выставки XIX века.

47. Силевые направления в индустриальном формообразовании XIX века.

48. Основные художественные течения в изобразительном искусстве и их влияние на развитие дизайна (кубизм, футуризм, абстракционизм, супрематизм, сюрреализм).

49. Интернациональный стиль. Основные представители: Фрэнк Ллойд Райт, Адольф Лоос и Петер Беренс, Ле Корбюзье, Мис ван дер Роэ, Марсель Бройер, Алвар Аалто.

50. Петер Беренс и художественный стиль компании АЭГ.

51. Создание Германского Веркбунда и его роль в становлении дизайна.

52. Социально-жилищное строительство в Германии. Образцовый поселок «Вайсенхоф» Мис ван дер Роэ в Штутгарте. «Франкфуртская кухня» Шютте-Лихотцки.

53. Адольф Лоос – предтеча европейского функционализма.

54. «Функционализм» и принципы формообразования в дизайне. (Лидеры: Луис Салливан, Фрэнк Ллойд Райт, Петер Беренс, Мис ван дер Роэ, Вальтер Гропиус, Герит Томас Ритвельд).

55. Поиски в области рациональных, геометрических форм (Анри Ван де Вельде, Михаэль Тонет, Чарлз Макинтош, Рэймонд Лоуи, Камилл Оливетти, Эрвин и Артур Брауны, Джованни Понти, Алвар Аалто)

56. Чикагская архитектурная школа и ее роль в современном дизайне. Деятельность Фрэнка Ллойд Райта.

57. Представления футуристов о будущем. Идеи Уолтера Кронкайта, Артура Кларка.

58. Высшая школа формообразования в Ульме. Деятельность Макса Билла Томаса, Мальдонадо.

59. Пионеры американского дизайна. Возникновение промышленного дизайна в США. Арт-Деко в США: «Джазовый модерн» – «Зигзаг-модерн» – «Обтекаемый модерн».

60. Мастерская Ле Корбюзье и ее мировое значение в развитии дизайна XX века.

61. История развития Баухауза - первой школы художественного проектирования и конструирования. Основные представители.

62. ВХУТЕМАС – ВХУТЕИН - отечественная школа дизайна. Основные представители.

63. Творчество Василия Кандинского и его роль в развитии теории и практики дизайна

64. Роль К. Малевича в формировании дизайна предметной среды.

65. Проекты оформления улиц и площадей первого революционного десятилетия в России (1917-1920-е г.). Особенности оформления агитпоездов и агитпароходов (1917-1920-е г.). Художники агитационного фарфора.

66. Дизайн русской книги 1917-1920-х годов.

67. Конструктивизм Татлина и его проекты.

68. Эль Лисицкий и его поиски нового формообразования.

69. Творчество Александра Родченко и его роль в развитии графического дизайна.

70. Принципы организации выставочных экспозиций выставочные павильоны:

«Махорка», «Известия», «Красная Нива», «Добролет», приемы оформления экспозиции павильона СССР в Кельне, выставочного павильона СССР Б. Иофана на Международной выставке 1937 год в Париже.

71. Проектирование транспортных средств в промышленном дизайне России предвоенного периода (пассажирский глиссер-экспресс, катамаран «ОСГА-25», агитсамолет «Максим Горький».

72. Дизайн в текстиле и ткачестве. Разработка новых тканей с современной тематикой (1917-1940-е годы)

73. Развитие советского костюма в 1920-1940-е г. Разработка новых мотивов в текстиле. Деятельность В. Степановой, Л. Поповой, Н. Ламановой, А. Экстер, В.Мухиной.

74. Развитие предвоенного дизайна в Западной Европе.

75. Развитие дизайна после Второй мировой войны в Западной Европе.

76. Развитие дизайна в странах Скандинавии.

77. Послевоенный дизайн в Италии.

78. «Стиль Олливети». Основные представители: Этторе Соттсасс, Марко Занузо, Марио Беллини, Марчелло Ниццولي.

79. Стиль Оливетти: Этторе Соттсасс, Марко Занузо, Марио Беллини.

80. Дизайн Скандинавии XX века.

81. Дизайн Германии второй половины XX века.

82. Дизайн Японии второй половины XX века.

83. Шведский дизайн второй половины XX века.

84. Ульмская школа дизайна.

85. Группа «Алхимия» (сер. 1970-х) и «Мемфис».

86. Поп-арт и дизайн. Основные представители: Энди Уорхол, Роберт Рашенберг, Рой Лихтенштейн, Джаспер Джонс и Джеймс Розенквист.

87. Поп-дизайн - культура для молодых. Деятельность Петера Мурдока, Ди Паса, Д'Урбино, Ричарда Хамилтона, Петера Влекома, Алена Джонса.

88. Оп-арт. Деятельность Пита Мондриана и Виктора Вазарели.

89. Роль Родома Макгрегора в развитии нанотехнологий.

90. Дизайн будущего: манипулирующие технологии, умный город будущего Уолта Диснея, умное жилье, инженеры моды будущего.

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации

Оценивание знаний обучающихся осуществляется по 4-балльной шкале при проведении экзаменов и зачетов с оценкой (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно») или 2-балльной шкале при проведении зачета («зачтено», «не зачтено»).

При прохождении обучающимися промежуточной аттестации оцениваются:

1. Полнота, четкость и структурированность ответов на вопросы, аргументированность выводов.

2. Качество выполнения практических заданий (при их наличии): умение перевести теоретические знания в практическую плоскость; использование правильных форматов и методологий при выполнении задания; соответствие результатов задания поставленным требованиям.

3. Комплексность ответа: насколько полно и всесторонне обучающийся раскрыл

тему вопроса и обратился ко всем ее аспектам.

Критерии оценивания

4-балльная шкала и 2-балльная шкалы	Критерии
«Отлично» или «зачтено»	1. Полные и качественные ответы на вопросы, охватывающие все необходимые аспекты темы. Обучающийся обосновывает свои выводы с использованием соответствующих фактов, данных или источников, демонстрируя глубокую аргументацию. 2. Обучающийся успешно переносит свои теоретические знания в практическую реализацию. Выполненные задания соответствуют высокому уровню качества, включая использование правильных форматов, методологий и инструментов. 3. Обучающийся анализирует и оценивает различные аспекты темы, демонстрируя способность к критическому мышлению и самостоятельному исследованию.
«Хорошо» или «зачтено»	1. Обучающийся предоставляет достаточно полные ответы на вопросы с учетом основных аспектов темы. Ответы обучающегося имеют ясную структуру и последовательность, делая их понятными и логически связанными. 2. Обучающийся способен применить теоретические знания в практических заданиях. Выполнение задания в целом соответствует требованиям, хотя могут быть некоторые недочеты или неточные выводы по полученным результатам. 3. Обучающийся представляет хорошее понимание темы вопроса, охватывая основные аспекты и направления ее изучения. Ответы обучающегося содержат достаточно информации, но могут быть некоторые пропуски или недостаточно глубокие суждения.
«Удовлетворительно» или «зачтено»	1. Ответы на вопросы неполные, не охватывают всех аспектов темы и не всегда структурированы или логически связаны. Обучающийся предоставляет верные выводы, но они недостаточно аргументированы или основаны на поверхностном понимании предмета вопроса. 2. Обучающийся способен перенести теоретические знания в практические задания, но недостаточно уверен в верности примененных методов и точности в их выполнении. Выполненное задание может содержать некоторые ошибки, недочеты или расхождения. 3. Обучающийся охватывает большинство основных аспектов темы вопроса, но демонстрирует неполное или поверхностное их понимание, дает недостаточно развернутые объяснения.
«Неудовлетворительно» или «не зачтено»	1. Обучающийся отвечает на вопросы неполно, не раскрывая основных аспектов темы. Ответы обучающегося не структурированы, не связаны с заданным вопросом, отсутствует их логическая обоснованность. Выводы, предоставляемые обучающимся, представляют собой простые утверждения без анализа или четкой аргументации. 2. Обучающийся не умеет переносить теоретические знания в практический контекст и не способен применять их для выполнения задания. Выполненное задание содержит много ошибок, а его результаты не соответствуют поставленным требованиям и (или) неправильно интерпретируются. 3. Обучающийся ограничивается поверхностным рассмотрением темы и не показывает понимания ее существенных аспектов. Ответ обучающегося частичный или незавершенный, не включает анализ рассматриваемого вопроса, пропущены важные детали или связи.