

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы бакалавриата  
по направлению подготовки  
23.03.02 Наземные транспортно-технологические  
комплексы,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Визуализация и подача проекта**

Направление подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-  
технологические комплексы

Направленность (профиль): Транспортный и промышленный дизайн

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 170737  
Подписал: заместитель директора академии Паринов Денис  
Владимирович  
Дата: 14.12.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Визуализация и подача проекта» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии со стандартом высшего образования (СУОС) по специальности «Транспортный и промышленный дизайн», которые позволят обучающимся:

Получение навыков при подаче проектного материала заказчику, включая графические, трехмерные и аналитические данные.

Задачи:

- получение теоретических знаний и практических навыков по исполнению графических изображений проектируемых объектов будущими дизайнерами;
- ознакомить студентов с основными формами графической выразительности, материалами и инструментами проектной графики;
- рассмотреть основные технические приёмы и способы передачи проектной информации наиболее распространённых в дизайн – практике;
- получение навыков подачи проекта под определенного заказчика.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

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

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Владеть:**

Техникой составления композиций, проектирования и подачи любого методами визуализации проектного решения

**Знать:**

методы визуализации и презентации проектного решения для заказчика  
принципы создания презентации для заказчика

**Уметь:**

визуализировать проектное решение с учетом визуальных свойств материалов и их способов изготовления

в процессе разработке продукта раскрывать суть и этапы разработки

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов		
	Всего	Семестр	
		№4	№5
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	86	54	32
В том числе:			
Занятия лекционного типа	18	18	0
Занятия семинарского типа	68	36	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 58 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

### 4. Содержание дисциплины (модуля).

#### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	Тема 1. Методология графической подачи. Способы графической подачи эскизов, композиционные и технические методы. Выбор ракурса,

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	использование динамических композиций, игра светотени. Техники набросков, тонировка и колорирование. Способ подачи идеи.
2	Тема 2.Основные принципы и приёмы традиционной и компьютерной графики. Графические программы Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe XD, Figma и другие. Способы работы, где применяются?
3	Тема 3.Графические приемы в традиционных техниках и компьютерном исполнении. Литография, гравюра и шелкография. Особенности техник исполнения, технологические и производственные особенности, способы воспроизведения и эмитации. типографика и шрифты, качество считывания и визуальное восприятие. Графические техники и фотография, техники исполнения.
4	Тема 4.Абстрагированность и ассоциативность объектов, понятий, состояний и формобразований. Абстрагирование и ассоциативность объектов, что это, поле применения и свойства. Формализация и установка правил и стандартов в дизайне. Составление единого стиля и шаблонов.
5	Тема 5.Создание фоновых композиций. Figma предоставляет широкий выбор инструментов для создания фоновых элементов в ваших дизайнах. С их помощью можно легко создавать разнообразные фоны, начиная от простых цветовых заливок и заканчивая сложными градиентами и текстурами.  Один из основных инструментов, который предлагает Figma, это возможность использования различных цветов и оттенков для создания уникальных фонов. Имеется возможность легко настроить цвета и создать гармоничные комбинации, чтобы подчеркнуть общий стиль вашего дизайна.  Кроме того, в Figma также доступны инструменты для создания сложных градиентов, которые могут добавить глубину и объем фону. Так же можно настроить направление и цвета градиента, чтобы создать эффектный и привлекательный фон для проектов.  Для более креативных и уникальных фоновых элементов также можно использовать текстуры. Figma предоставляет возможность добавлять текстуры изображениями или паттернами, чтобы придать фону особый характер.  Кроме того, можно использовать маскировку и другие эффекты, чтобы создать более сложные и интересные фоновые элементы. Это позволяет добавить глубину и движение, делая их более привлекательными и запоминающимися.  В целом, Figma предоставляет множество возможностей для создания разнообразных фоновых элементов. Благодаря широкому выбору инструментов и эффектов, можно легко достичь желаемого визуального эффекта и создать уникальные и привлекательные фоны для любого проекта.
6	Тема 6.Виды графической презентации проекта. Презентации бывают разных видов и типов, включая информационные презентации, убеждающие презентации играют важную роль в современном бизнесе и образовании. Существует несколько типов презентаций, каждый из которых имеет свои особенности и цели. Инструкционные презентации используются для передачи информации и обучения аудитории определенным навыкам или знаниям. Они часто содержат пошаговые инструкции и демонстрации процессов.  Мотивационные презентации направлены на вдохновение и мотивацию аудитории. Они могут включать в себя истории успеха, мотивационные цитаты и примеры достижений. Целью таких презентаций является стимулирование аудитории к достижению поставленных целей и задач.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>Каждый тип презентации требует особого подхода к подготовке и проведению, а также может быть адаптирован под конкретную аудиторию или ситуацию. Важно учитывать потребности и интересы аудитории при подготовке презентации, чтобы достичь максимального эффекта и результатов.</p>
7	<p><b>Тема 7.Создание стилевых планшетов.</b></p> <p>Создание "планшета идей" в процессе графического дизайна является важным этапом, который помогает дизайнеру структурировать свои мысли и идеи. Это инструмент, который служит отправной точкой для последующего развития проекта.</p> <p>Первый шаг в создании "планшета идей" - это сбор всей информации, связанной с проектом. Это может включать в себя бриф от клиента, исследования рынка, конкурентный анализ, а также любые другие материалы, которые могут быть полезны для понимания задачи и целей проекта.</p> <p>Далее дизайнер начинает организовывать собранную информацию, используя различные методы, такие как мозговая карта, скетчинг, создание коллажей и т.д. Цель этого этапа - выявить ключевые идеи и направления для развития проекта.</p> <p>После того как основные идеи выделены, дизайнер начинает работу над деталями "планшета идей", добавляя скетчи, заметки, цветовые палитры, шрифты и прочие элементы, которые могут помочь в визуализации идей</p> <p>Важно отметить, что "планшет идей" не является законченным продуктом, а лишь отправной точкой для дальнейшего развития проекта. Он может быть изменен, дополнен и пересмотрен в процессе работы над дизайном.</p> <p>Итак, создание "планшета идей" является неотъемлемой частью процесса графического дизайна, которая помогает дизайнеру организовать свои мысли и идеи, а также служит основой для последующего развития проекта.</p>
8	<p><b>Тема 8.Графическая подача проектов.</b></p> <p>Графическое представление проекта является важным инструментом для визуализации общей концепции и ключевых позиций. Оно позволяет наглядно продемонстрировать основные этапы работы, взаимосвязи между различными компонентами проекта, а также его цели и ценности.</p> <p>Основная концепция проекта заключается в создании инновационного продукта или услуги, который будет отвечать потребностям рынка и обеспечивать конкурентные преимущества. Графическое представление позволяет увидеть весь путь развития проекта, начиная от идеи и заканчивая реализацией и масштабированием.</p> <p>Ключевые позиции проекта могут быть выделены на графической схеме с использованием различных элементов: блок-схем, диаграмм, графиков и т.д. Например, это может быть обозначение основных этапов разработки продукта, ключевых партнеров и поставщиков, целевой аудитории и способов продвижения продукта на рынке.</p> <p>Графическое представление проекта также позволяет лучше понять его потенциальные риски и возможности для развития. Например, с помощью анализа SWOT можно выделить сильные и слабые стороны проекта, а также определить возможности для роста и угрозы, которые могут возникнуть на пути его реализации.</p> <p>В целом, графическое представление проекта играет важную роль в его успешной реализации, поскольку оно помогает всем участникам команды лучше понять общую концепцию и выработать стратегию достижения поставленных целей.</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
9	<p><b>Тема 9.Состовление плана и создание концепции проекта.</b></p> <p>Эффективная разработка презентации играет важную роль в достижении поставленных целей. Она включает в себя несколько ключевых этапов, каждый из которых требует тщательной подготовки и планирования.</p> <p>Первый этап - определение цели презентации. Важно четко понимать, что именно требуется донести до аудитории и какую реакцию ожидает диктор. Цель может быть самой различной - информационной, убеждающей, мотивирующей и т.д.</p> <p>Далее необходимо определить целевую аудиторию. Это поможет адаптировать контент и стиль презентации под интересы и потребности слушателей.</p> <p>Планирование структуры презентации - следующий важный этап. Презентация должна иметь логичное построение, включающее в себя вступление, основную часть с ключевыми сообщениями и заключение.</p> <p>Подготовка контента играет решающую роль в успешной презентации. Важно выбрать правильные факты, данные и примеры, способные подкрепить основные идеи.</p> <p>Дизайн презентации - еще один важный аспект. Визуальное оформление должно быть привлекательным и соответствовать содержанию.</p> <p>Репетиция - неотъемлемая часть процесса разработки презентации. Она позволяет выявить слабые места и улучшить передачу материала.</p> <p>Финальная подготовка к представлению включает в себя проверку оборудования, уточнение времени выступления и уверенность в подготовленности.</p> <p>Каждый из этих этапов имеет свое значение и требует внимательного отношения для обеспечения успешного выполнения проекта.</p>
10	<p><b>Тема 10.Анализ потребителя и конкурентов.</b></p> <p>Анализ конкурентов - важный этап в разработке стратегии бизнеса. Целью данного анализа является изучение основных конкурентов на рынке, их продуктов, услуг и маркетинговых стратегий, а также оценка их сильных и слабых сторон.</p> <p>Первый этап анализа конкурентов - идентификация основных игроков на рынке. Это может быть как крупные компании, так и небольшие предприятия, которые предлагают аналогичные или смежные продукты или услуги. Важно учесть не только прямых конкурентов, но и потенциальных угроз из других отраслей.</p> <p>После идентификации конкурентов следующим этапом является исследование их продуктов, услуг и маркетинговых стратегий. Это позволяет понять, какие преимущества и недостатки есть у конкурентов, какие инновации они внедряют, какие ценовые стратегии используют.</p> <p>Оценка сильных и слабых сторон конкурентов позволяет выявить потенциальные угрозы и возможности для вашего бизнеса. На основе этой информации можно разработать стратегию, которая будет учитывать преимущества ваших конкурентов и минимизировать уязвимости вашего бизнеса.</p> <p>Для анализа конкурентов используются различные методы, такие как SWOT-анализ, анализ портеровских конкурентных сил, анализ маркетинговых стратегий и т.д. Важно выбрать подходящий метод в зависимости от специфики вашего бизнеса и отрасли.</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>В целом, анализ конкурентов позволяет лучше понять рыночную среду, в которой действует ваш бизнес, выявить потенциальные угрозы и возможности, а также разработать стратегию, которая будет учитывать действия ваших конкурентов</p>
11	<p><b>Тема 11. Особенности требований подачи проекта под конкретного заказчика.</b></p> <p>Сбор и анализ требований играют важную роль в создании эффективной презентации. Процесс начинается с определения цели презентации, которая заключается в понимании того, какую информацию необходимо передать аудитории и какие действия ожидаются от нее после презентации. Это поможет сосредоточиться на ключевых моментах и избежать излишней информации.</p> <p>Изучение аудитории также имеет большое значение. Понимание характеристик и предпочтений аудитории позволит создать презентацию, которая будет интересна и понятна для нее. Например, если аудитория состоит из специалистов в определенной области, то презентация должна содержать более глубокую информацию по теме.</p> <p>Следующим шагом является сбор необходимой информации, которая будет использована для создания содержания презентации. Это может включать в себя данные, статистику, примеры и другие материалы, необходимые для подтверждения иллюстрации ключевых моментов.</p> <p>После сбора информации необходимо разработать структуру презентации, которая поможет легко и понятно передать информацию аудитории. Важно учесть последовательность и логику изложения материала для достижения максимального эффекта.</p> <p>Создание содержания презентации включает написание текста и подбор подходящих визуальных материалов, таких как диаграммы, графики, фотографии и видео. Визуальные элементы могут значительно усилить восприятие информации аудиторией.</p> <p>Наконец, важным этапом является проверка и корректировка презентации на основе обратной связи и предложений. Это поможет улучшить качество презентации и учесть потребности аудитории.</p> <p>Таким образом, сбор и анализ требований играют ключевую роль в процессе создания презентации, позволяя учесть потребности аудитории и добиться максимального воздействия информации.</p>
12	<p><b>Тема 12. Выработка собственного стиля для своего проекта.</b></p> <p>Создание собственного стиля презентации является важным аспектом успешного дизайна. Это процесс, который требует внимания к деталям и понимания потребностей аудитории. Основные элементы, которые необходимо учесть при создании собственного стиля презентации, включают в себя понимание целевой аудитории, определение ключевых сообщений, развитие уникального голоса и тона, использование эффективных визуальных средств, а также постоянную практику и обратную связь для постоянного улучшения.</p> <p>Первым шагом к созданию собственного стиля презентации является понимание аудитории, которой будет представлена презентация. Важно учитывать интересы, потребности и ожидания аудитории, чтобы создать контент, который будет релевантен и привлекателен для нее.</p> <p>Определение ключевых сообщений также играет важную роль в создании собственного стиля презентации. Необходимо четко выделить основные идеи и информацию, которую вы хотите передать аудитории, и структурировать их таким образом, чтобы они были легко воспринимаемы и запоминаемы.</p> <p>Развитие собственного уникального голоса и тона поможет выделить вас среди других презентаторов. Это включает в себя работу над манерой рассказа, использование персонального</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>стиля общения и выражения собственной индивидуальности через презентацию.</p> <p>Эффективное использование визуальных средств также играет важную роль в создании собственного стиля презентации. Графика, дизайн слайдов, цветовая гамма и другие визуальные элементы должны быть гармонично сочетаться с контентом презентации и поддерживать ключевые сообщения.</p> <p>И, наконец, постоянная практика и обратная связь являются неотъемлемой частью процесса создания собственного стиля презентации. Только через постоянное улучшение и развитие можно достичь высокого уровня мастерства и уверенности в своем стиле презентации.</p> <p>Таким образом, создание собственного стиля презентации требует внимания к множеству различных аспектов, начиная от понимания аудитории до постоянной практики и улучшения. Однако, инвестирование времени и усилий в развитие собственного стиля презентации может значительно повысить эффективность и воздействие ваших презентаций.</p>
13	<p><b>Тема 13. Разработка презентации проекта с учетом всех требований заказчика.</b></p> <p>Сбор и анализ текущих студенческих презентаций является важной частью образовательного процесса. В процессе изучения презентаций студентов возникают различные замечания и предложения, которые могут помочь им улучшить свои навыки и качество своих работ.</p> <p>Одним из основных замечаний, которые можно выделить при анализе студенческих презентаций, является необходимость более глубокого изучения темы и предмета презентации. Часто студенты ограничиваются поверхностным изложением материала, не уделяя достаточного внимания деталям и аспектам темы. Это может привести к недостаточной информативности презентации и уменьшить интерес аудитории.</p> <p>Кроме того, важно обратить внимание на структуру презентации. Четкое логическое построение и последовательность изложения информации способствуют лучшему усвоению материала студентами. Нередко можно заметить недостаточную связь между разделами презентации, что затрудняет понимание и восприятие материала.</p> <p>Также стоит отметить важность использования разнообразных источников информации при подготовке презентации. Это позволяет представить более полное и разностороннее видение темы, а также демонстрирует глубокие знания студента в данной области.</p> <p>Наконец, обратная связь со студентами после презентации играет важную роль в их развитии. Положительные комментарии могут подтолкнуть студентов к дальнейшему совершенствованию, а конструктивная критика поможет им увидеть свои слабые стороны и работать над ними.</p> <p>Таким образом, сбор и анализ текущих студенческих презентаций представляет собой ценный инструмент для улучшения образовательного процесса. Путем выявления замечаний и предложений можно помочь студентам развить свои навыки презентации и достичь более высокого уровня качества своих работ.</p>
14	<p><b>Тема 14. Особенности эффективной подачи проекта для заказчика.</b></p> <p>Эффективная подача проекта для заказчика играет важную роль в успехе любого предприятия. Для того чтобы убедить заказчика в своей компетентности и убедить его в целесообразности инвестирования в ваш проект, необходимо уделить особое внимание подготовке презентации. Вот несколько особенностей эффективной подачи проекта для заказчика:</p> <p>1. Анализ аудитории. Прежде чем готовить презентацию, необходимо изучить аудиторию, которой вы будете представлять свой проект. Узнайте их потребности, интересы, уровень экспертизы в предметной области. Это позволит вам подготовить презентацию, которая будет наиболее</p>



№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>привлекательной и понятной для вашей аудитории.</p> <p>2. Четкое изложение идей. Ваша презентация должна быть лаконичной, но информативной. Излагайте идеи последовательно и четко, используя наглядные материалы, графики, диаграммы и т.д. Это поможет заказчику лучше понять суть вашего проекта.</p> <p>3. Демонстрация преимуществ. Основываясь на анализе аудитории, выделите ключевые преимущества вашего проекта и подчеркните их в презентации. Покажите, как ваш проект решает проблемы заказчика или приносит ему выгоду.</p> <p>Существует несколько способов подачи проекта для заказчика:</p> <p>1. Презентация в устной форме. Это классический способ представления проекта, когда вы выступаете перед заказчиком с презентацией, рассказываете о проекте, отвечаете на вопросы.</p> <p>2. Электронная презентация. Вы можете подготовить электронную презентацию с помощью специальных программ (например, PowerPoint) и отправить ее заказчику по электронной почте или предоставить доступ к ней через облачное хранилище.</p> <p>3. Презентация с помощью видеоконференции. Если заказчик находится в другом городе или стране, вы можете провести презентацию с помощью видеосвязи.</p>
15	<p><b>Тема 15. Финальная подача проекта.</b></p> <p>Финальная подача проекта играет решающую роль в его успешной реализации. Важно уделить особое внимание подготовке к финальной подаче проекта и защите презентации. Вот несколько ключевых моментов:</p> <p>1. Подготовка к защите. Перед финальной подачей проекта необходимо тщательно подготовиться к защите презентации. Проведите репетиции, убедитесь, что все материалы готовы, аргументация убедительна, вы уверенно отвечаете на возможные вопросы.</p> <p>2. Убедительность презентации. Ваша презентация должна быть убедительной и занимательной. Используйте разнообразные методы демонстрации материала, чтобы вызвать интерес и доверие к вашему проекту.</p> <p>3. Профессионализм и уверенность. Во время защиты презентации важно проявить профессионализм и уверенность в себе. Говорите четко, убедительно, держите контакт с аудиторией.</p>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p><b>Тема 1. Введение. Цели, задачи и содержание.</b></p> <p>Тренинг развития креативности и творческих способностей.</p>
2	<p><b>Тема 2. Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования.</b></p> <p>Типология проектов. Управление проектами.</p>
3	<p><b>Тема 3. Технологии визуализации и подачи проекта.</b></p> <p>Работа в графических редакторах. Разница между векторными и растровыми методами визуализации. Интерфейс основных программ визуализации.</p>

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
4	Тема 3. Часть 2. Технологии визуализации и подачи проекта. Презентация проекта
5	Тема 3. Часть 3. Технологии визуализации и подачи проекта. Презентация проекта
6	Тема 4. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Техники подачи своего проекта. Передача проекта с учетом правок и замечаний
7	Тема 4, часть 2. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Подготовка к защите проекта, внесение исправлений и повторная защита
8	Тема 4, часть 3. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Рефлексия.
9	Тема 5. Полезность и востребованность продукта. Проектный продукт. Результат междисциплинарной деятельности.
10	Тема 6. Защита результатов. Представление результатов проекта.
11	Тема 7. Рефлексия. Оценка результата проектов.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы.
2	Подготовка к практическим занятиям.
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

#### 5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Шелестовская, В. А. Стили в графическом дизайне : учебное пособие / В. А. Шелестовская, Г. С. Елисеенков. — Кемерово : КемГИК, 2022. — 139 с. — ISBN 978-5-8154-0641-4.	<a href="https://e.lanbook.com/book/310487">https://e.lanbook.com/book/310487</a> (дата обращения: 16.05.2024). — Текст : электронный.
2	Казарина, Т. Ю. Пропедевтика : учебное пособие / Т. Ю. Казарина. — Кемерово : КемГИК, 2016. — 104 с. — ISBN 978-5-8154-0337-6.	<a href="https://e.lanbook.com/book/99298">https://e.lanbook.com/book/99298</a> (дата обращения: 16.05.2024). — Текст : электронный.

#### 6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант».

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<http://e.lanbook.com/>).

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) (<http://ibooks.ru/>).

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

Adobe Photoshop.

Adobe Illustrator.

Figma.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные компьютерной техникой и наборами демонстрационного оборудования.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4, 5 семестрах.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

А.Ю. Закирченко

Согласовано:

Заместитель директора академии

Д.В. Паринов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Д.В. Паринов