

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.10.2025 17:42:31
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d8910839996410c8e1199aee0aa

Приложение к рабочей программе
дисциплины (практики)

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени
Патриса Лумумбы» (РУДН)**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА
ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)**

МЕТОДОЛОГИЯ ДИЗАЙН ПРОЕКТИРОВАНИЯ

(наименование дисциплины/практики)

**Оценочные материалы рекомендованы МССН для направления подготовки/
специальности:**

54.04.01 Дизайн

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины/практики ведется в рамках реализации основной
профессиональной образовательной программы (ОП ВО, профиль/
специализация):**

«Промышленный дизайн»

(направленность и реквизиты открытия ОП ВО)

Москва, 2026

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Примерный перечень вопросов для проведения текущего контроля успеваемости:

1. Что представляет собой методология дизайн-проектирования как научная дисциплина?
2. Какие основные принципы лежат в основе системного подхода к дизайн-проектированию?
3. В чем заключается сущность проектного мышления в современном дизайне?
4. Какие философские концепции влияют на методологию дизайн-проектирования?
5. Как эволюционировала методология дизайн-проектирования в историческом контексте?
6. Какие методы исследования применяются на предпроектном этапе?
7. Как проводится анализ проектной ситуации в дизайн-проектировании?
8. В чем заключается методика SWOT-анализа в контексте дизайн-проектирования?
9. Какие количественные методы исследования используются в дизайне?
10. Как осуществляется бенчмаркинг в дизайн-проектировании?
11. Какие техники креативного мышления применяются в дизайн-проектировании?
12. Как организуется процесс мозгового штурма в проектной деятельности?
13. В чем заключается методика морфологического анализа в дизайне?
14. Какие методы визуализации идей существуют в современном дизайне?
15. Как осуществляется процесс формирования проектной концепции?
16. Какие этапы включает процесс дизайн-проектирования?
17. Как происходит переход от концепции к конкретному проектному решению?
18. В чем заключается методика композиционного моделирования?
19. Как осуществляется работа с проектными ограничениями?
20. Какие методы прототипирования существуют в современном дизайне?
21. Как организуется процесс управления дизайн-проектом?
22. Какие функции выполняет проектный менеджер в дизайн-проектировании?
23. Как осуществляется планирование проектных работ?
24. В чем заключается методика оценки рисков в дизайн-проектировании?
25. Как организуется командная работа над дизайн-проектом?
26. Какие методы презентации проектных решений существуют?
27. Как готовится защита дизайн-проекта?
28. Какие критерии используются при оценке проектных решений?
29. Как осуществляется обратная связь с заказчиком?
30. В чем заключается методика корректировки проектных решений на основе обратной связи?

31. Какие современные технологии влияют на методологию дизайн-проектирования?
32. Как искусственный интеллект применяется в процессе дизайн-проектирования?
33. В чем заключается методология устойчивого дизайна?
34. Какие инновационные методы визуализации используются в современном дизайне?
35. Как цифровизация влияет на методологию дизайн-проектирования?
36. Какие профессиональные компетенции необходимы современному дизайнеру?
37. Как развивается проектное мышление в процессе обучения?
38. Какие soft skills важны для успешной проектной деятельности?
39. Как осуществляется профессиональное саморазвитие дизайнера?
40. В чем заключается методология непрерывного обучения в дизайн-проектировании?

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме аттестационного испытания **по итогам изучения дисциплины.**

Вид аттестационного испытания – **ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ** (в соответствии с утвержденным учебным планом).

Аттестационное испытание проводится по билетам, содержащим три вопроса по курсу дисциплины. По результатам аттестационного испытания обучающийся может получить от 1 до 25 баллов (таблица 2.)

Вопросы для подготовки к аттестационному испытанию по дисциплине:

1. Определите понятие "методология дизайн-проектирования" и объясните её роль в современном промышленном и архитектурном дизайне. Приведите примеры ключевых методологий (например, дизайн-мышление).
2. Сравните объектный и субъективный подходы в дизайн-проектировании. Как они применяются в промышленном дизайне (например, при разработке бытовой техники)?
3. Опишите эволюцию методологии дизайна от модернизма к постмодернизму. Как это повлияло на архитектурный дизайн XX века?
4. Что такое "парадигма дизайна"? Объясните, почему переход от функционализма к пользовательскому дизайну стал ключевым в методологии.
5. Разъясните понятие "дизайн как процесс" в контексте системного подхода. Приведите аналогию с архитектурным проектированием зданий.
6. Как междисциплинарный подход интегрирует инженерию в методологию промышленного дизайна? Приведите пример с автомобилем Tesla, где дизайн учитывает aerodynamics и battery efficiency.
7. Объясните роль маркетинга в дизайн-методологии. Как пользовательские исследования влияют на промышленный дизайн продукта?

8. Что такое устойчивое проектирование (sustainable design)? Как оно интегрируется в дизайн урбанистических пространств (например, зеленые крыши в городах)?
 9. Опишите влияние цифровых технологий (например, AI, CAD) на методологию дизайн-проектирования. Приведите пример из промышленности (3D-печать в мебели IKEA).
 10. Сравните традиционный и agile-подход в дизайн-методологии. Как agile применяется в архитектурном дизайне быстрых прототипов объектов?
 11. Что такое эмпатия в контексте дизайн-мышления? Как она способствует этическим аспектам в промышленном дизайне (например, инклюзивный дизайн для людей с ограниченными возможностями)?
 12. Объясните понятие "форма следует за функцией" в сравнении с "форма следует за эмоцией". Приведите примеры из архитектуры (здания Ле Корбюзье vs. здания Захи Хадид).
 13. Как глобализация влияет на методологию дизайн-проектирования? Приведите пример из урбанистики (адаптация глобальных стандартов в местные архитектурные проекты).
 14. Что такое дизайн-этнопика? Как она применяется в межкультурном промышленном дизайне (например, адаптация продукции Unilever для разных рынков)?
 15. Обсудите роль биомимикрии в современной методологии. Приведите аналогию из архитектуры (объекты, вдохновленные природой, как биосферные купола).
-
6. Перечислите и кратко опишите основные этапы дизайн-процесса по модели IDEO (эмпатия, определение, идеяция, прототипирование, тестирование). Как они адаптируются для промышленного дизайна?
 7. Обсудите роль предварительного исследования на этапе эмпатии. Приведите примеры методов сбора данных для дизайн проекта (например, урбанистического пространства).
 8. Как этап определения проблемы влияет на междисциплинарность? Приведите пример интеграции маркетинга в промышленный дизайн (исследование потребителей для нового продукта Dyson).
 9. Опишите этап идеяции и его методы (например, brainstorming). Как он применяется в дизайне (генерация идей для паркового комплекса)?
 10. Что такое прототипирование в дизайн-процессе? Как низко-версионные прототипы используются в устойчивом металлическом дизайне (например, прототипы для eco-friendly мебели)?
 11. Обсудите важность тестирования и итераций. Приведите пример из промышленности.
 12. Как адаптировать дизайн-процесс для совместной работы (co-design)? Приведите пример (участие сообщества в проектировании жилых комплексов).
 13. Что такое fail-fast подмодель в дизайне? Как она интегрируется с инженерией в промышленном дизайне (быстрые прототипы для гаджетов)?
 14. Объясните роль обратной связи в этапе тестирования. Приведите аналогию из дизайна (тестирование макетов).
 15. Как широко применяется цикл iteration в дизайн-проектировании? Приведите пример устойчивого проекта (итеративное проектирование LEED-certified).

16. Опишите метод mind-mapping в дизайн-проектировании. Как он используется для brainstorming идей в промышленном дизайне мебели?
17. Что такое user journey mapping? Приведите пример применения в архитектурном дизайне (карта пути посетителя в музее Guggenheim).
18. Обсудите роль прототипов в методологии. Как цифровые инструменты (например, SketchUp) ускоряют процесс в урбанистике?
19. Как методы сбора данных (опросы, наблюдения) интегрируются с маркетингом? Пример из промышленности (исследование для бренда Nike).
20. Опишите SCAMPER как инструмент креативности. Приведите пример адаптации для дизайна пространства.
21. Что такое Kaizen в дизайн-процессе? Как он способствует непрерывному улучшению в устойчивом промышленном дизайне?
22. Объясните принцип Pareto в дизайн-анализе. Приведите аналогию из архитектуры (оптимизация ресурсов в зданиях).
23. Как используется SWOT-анализ на этапе планирования? Пример из междисциплинарного проекта (интеграция с инженерией для продукта).
24. Опишите роль VR/AR в современном дизайне. Пример иммерсивного тестирования в жилом комплексе.
25. Что такое biomimicry tools? Как они применяются для sustainable архитектуры (имитация природы в фасадах зданий)?
26. Сравните дизайн-процесс в промышленном и архитектурном дизайне. Приведите пример scale (продукт vs. пространство).
27. Как эргономика влияет на промышленный дизайн? Приведите пример офисной мебели Herman Miller.
28. Обсудите роль материалов в устойчивом дизайне. Пример из архитектуры (использование recycled материалов в мостах).
29. Что такое modular design в промышленности? Аналогия с архитектурой (модульные здания).
30. Как маркетинговые тренды формируют дизайн?
31. Опишите влияние культуры на дизайн.
32. Как инженерия интегрируется в эстетический дизайн?
33. Обсудите экологический аудит в дизайн-процессе. Пример LEED-сертификации.
34. Что такое universal design? Как он применяется в обеих дисциплинах (инклюзивные продукты и пространства)?
35. Сравните bespoke и mass-production дизайн. Пример из мебели (custom vs. IKEA).
36. Обсудите этические дилеммы в дизайн-проектировании. Пример из промышленности (privacy в IoT-устройствах).
37. Как устойчивое развитие влияет на методологию?
38. Опишите роль AI в дизайн-инновациях. Пример generative design в архитектуре (проекты Zaha Hadid).
39. Что такое design for disassembly? Как оно применяется в furniture и buildings для sustainability?
40. Обсудите влияние global warming на дизайн.
41. Как междисциплинарные команды улучшают процесс?

Тесты для подготовки к аттестационному испытанию по дисциплине:

1. Что такое методология дизайн-проектирования?

- a) Только технический чертеж объектов.
- b) Системный подход к изучению, разработке и улучшению продуктов/пространств.**
- c) Исключительно маркетинговый инструмент.
- d) Формализация юридических стандартов.

2. Какой подход в дизайне подчеркивает роль пользователя?

- a) Объектный.
- b) Субъективный.**
- c) Структурный.
- d) Биологический.

3. Какой тренд сменил функционализм в дизайне?

- a) Постмодернизм.**
- b) Минимализм.
- c) Конструктивизм.
- d) Кубизм.

4. Что означает парадигма дизайна?

- a) Только цветовые схемы.
- b) Основные принципы и модели мышления в дизайне.**
- c) Экономические показатели.
- d) Географические аспекты.

5. Что подразумевает "дизайн как процесс"?

a) Итеративный системный подход.

b) Разовое решение.

c) Только эстетическая форма.

d) Маркетинговая стратегия.

6. Как инженерия интегрируется в дизайн?

a) Через эстетику.

b) Через функциональность и материалы (пример: Tesla).

c) Только в архитектуре.

d) Исключительно в моде.

7. Роль маркетинга в дизайне?

a) Игнорируется.

b) Влияет через исследования (пример: Apple).

c) Только для продаж.

d) Эксклюзивно для зданий.

8. Что такое sustainable design?

a) Дизайн для краткосрочного использования.

b) Долгосрочный экологичный подход (пример: зеленые крыши).

c) Только для изделий.

d) Без учета природы.

9. Влияние цифровых технологий на дизайн?

a) Никакого.

b) Ускоряет процесс (пример: 3D-печать ИКЕА).

c) Замедляет креативность.

d) Только для текста.

10. Agile в дизайне отличается от традиционного тем, что:

- a) Больше фокуса на гибкость и итерации.**
- b) Менее организован.
- c) Только для зданий.
- d) Без прототипов.

11. Эмпатия в дизайн-мышлении подразумевает:

- a) Игнорирование пользователя.
- b) Понимание нужд пользователей (пример: инклюзивный дизайн).**
- c) Только технику.
- d) Экономиию.

12. "Форма следует за функцией" vs. "форма следует за эмоцией":

- a) Они идентичны.
- b) Первое — Ле Корбюзье, второе — Заха Хадид.**
- c) Только для техники.
- d) Без примеров.

13. Глобализация в дизайне влияет через:

- a) Стандартизацию культур.
- b) Адаптацию к локальным нуждам (пример: урбанистика).**
- c) Игнорирование различий.
- d) Только на продукты.

14. Дизайн-этника фокусируется на:

- a) Производстве.
- b) Этических аспектах в межкультурном дизайне.**
- c) Только на цвете.

d) Без учета культуры.

15. Биомимика в дизайне — это:

a) Копирование природы (пример: биосферные купола).

b) Игнорирование экологии.

c) Только для мебели.

d) Технический термин без применения.

16. Что является первым этапом дизайн-проектирования?

A) Разработка концепции

B) Предпроектный анализ

C) Создание прототипа

D) Визуализация

17. Какой метод относится к количественным исследованиям?

A) Глубинные интервью

B) Фокус-группы

C) Анкетирование

D) Наблюдение

18. Что такое SWOT-анализ?

A) Метод генерации идей

B) Анализ сильных и слабых сторон проекта

C) Метод визуализации

D) Техника прототипирования

19. Какой метод относится к креативным техникам?

A) Мозговая атака

B) Морфологический анализ

- C) Бенчмаркинг
- D) SWOT-анализ

20. Что такое прототип в дизайн-проектировании?

- A) Финальная версия продукта
- B) Рабочий образец для тестирования
- C) Эскиз
- D) Визуализация

21. Какой метод используется для оценки рисков?

- A) Метод аналогий
- B) Метод экспертных оценок
- C) Метод морфологического анализа
- D) Метод фокальных объектов

22. Что такое проектная документация?

- A) Набор рекламных материалов
- B) Комплект документов, описывающих проект
- C) Личные заметки дизайнера
- D) Черновики эскизов

23. Какой метод относится к качественным исследованиям?

- A) Статистический анализ
- B) Глубинные интервью
- C) Опрос
- D) Тестирование

24. Что такое концепция проекта?

- A) Финальное решение

- B) Основная идея проекта
- C) Техническое задание
- D) Маркетинговый план

25. Какой метод используется для презентации проекта?

- A) Чертежи
- B) Эскизы
- C) Презентационные материалы
- D) Технические спецификации

26. Что такое системный подход в проектировании?

- A) Работа только с визуальными элементами
- B) Рассмотрение проекта как единой системы
- C) Фокус на отдельных деталях
- D) Использование стандартных решений

27. Какой метод используется для генерации идей?

- A) Метод контрольных вопросов
- B) Метод мозгового штурма
- C) Метод аналогии
- D) Метод инверсии

28. Что такое эргономический анализ?

- A) Анализ стоимости
- B) Анализ удобства использования
- C) Анализ материалов
- D) Анализ технологий производства

29. Какой метод используется для тестирования прототипа?

- A) Метод аналогий

- B) Метод пользовательского тестирования
- C) Метод морфологического анализа
- D) Метод фокальных объектов

30. Что такое брифинг в дизайн-проектировании?

- A) Презентация готового проекта
- B) Встреча с заказчиком для обсуждения проекта
- C) Этап визуализации
- D) Этап прототипирования

31. Какой метод относится к визуальным исследованиям?

- A) Анкетирование
- B) Наблюдение
- C) Интервью
- D) Экспертные оценки

31. Что такое итерация в проектировании?

- A) Финальная версия проекта
- B) Повторение этапов проектирования
- C) Первый этап работы
- D) Метод визуализации

32. Какой метод используется для анализа конкурентов?

- A) Метод морфологического анализа
- B) Бенчмаркинг
- C) Метод инверсии
- D) Метод аналогий

33. Что такое проектный менеджмент?

- A) Только планирование
- B) Управление всеми аспектами проекта
- C) Только контроль сроков
- D) Только распределение ресурсов

34. Какой метод используется для оценки эффективности проекта?

- A) Метод аналогий
- B) KPI (ключевые показатели эффективности)
- C) Метод морфологического анализа
- D) Метод фокальных объектов

Темы рефератов по дисциплине:

1. Системный подход в современном дизайн-проектировании: методологические основы и практическое применение
2. Методология формирования проектной концепции в дизайне
3. Инновационные методы исследования в дизайн-проектировании
4. Методология управления дизайн-проектами в условиях неопределенности
5. Интеграция количественных и качественных методов в дизайн-исследованиях
6. Методология создания пользовательских сценариев в дизайн-проектировании
7. Современные подходы к формированию проектных команд в дизайне
8. Методология прототипирования в промышленном дизайне
9. Системный анализ в процессе дизайн-проектирования
10. Методология визуализации проектных идей
11. Инновационные методы генерации идей в дизайн-проектировании
12. Методология оценки эффективности дизайн-проектов
13. Интегративный подход в современном дизайн-проектировании
14. Методология создания устойчивых дизайн-решений
15. Цифровые технологии в методологии дизайн-проектирования
16. Методология формирования проектных требований
17. Инновационные подходы к презентации дизайн-проектов
18. Методология управления рисками в дизайн-проектировании
19. Системный подход к разработке проектной документации
20. Методология междисциплинарного проектирования в современном дизайне постмодернизму.
21. Роль пользователя-центричного подхода в методологии дизайна. Исследование концепции эмпатии, методов вроде persona и их применение в реальных проектах.

22. Интеграция устойчивости (sustainability) в дизайн-процесс. Обзор принципов sustainable design, экологические стратегии и кейсы вроде зеленых зданий.
23. Влияние цифровой трансформации на методологию дизайн-проектирования. Как технологии (AI, 3D-печать) меняют процесс: анализ преимуществ и вызовов.
24. Применение дизайн-мышления (design thinking) в решении проблем. Этапы эмпагии, идеации и прототипирования на примере успешных стартапов (Google Design Sprint).
25. Прототипирование и тестирование в дизайн-процессе. Сравнение методов (от низкофидельных прототипов до цифровых), роль usability testing.
26. Этнографические исследования в дизайн-проектировании. Как наблюдения за пользователями влияют на дизайн, примеры из UX-дизайна.
27. Crowdsourcing и cocreation как инструменты инноваций. Анализ платформ типа 99designs, преимущества и риски совместного проектирования.
28. Методология в UX/UI дизайне: от концепции к реализации. Фокус на user journey maps, A/B тестировании и мобильных приложениях (примеры: Facebook).
29. Интеграция биомимикрии в промышленный и архитектурный дизайн. Идеи, вдохновленные природой (биосферы, аэродинамика).
30. Sustainable design в моде и дизайне. Этическая мода и городское планирование, кейсы вроде eco-friendly clothing и smart cities.
31. Сервис-дизайн: проектирование систем взаимодействия. Методы для сервисов (банки, здравоохранение), акцент на customer experience.
32. Этические вызовы в глобальном дизайн-проектировании. Культурная адаптация, inclusive design для разнообразия (пример: дизайн для инвалидов).
33. Инновации с использованием AI в дизайн-процессе. Роль ИИ в генерации идей, баланс с человеческим творчеством (инструменты вроде Adobe Sensei).
34. Circular economy и дизайн для повторного использования. Принципы замкнутого цикла, примеры ремонта и recycle в продуктах.
35. Анализ смены подходов, влияние на современные практики.

Таблица 2. Шкала и критерии оценивания ответов обучающихся на аттестационном испытании

Критерии оценки ответа	Баллы		
	Ответ не соответствует критерию	Ответ частично соответствует критерию	Ответ полностью соответствует критерию
Обучающийся дает ответ без наводящих вопросов преподавателя	0	1-4	5
Обучающийся практически не пользуется подготовленной рукописью ответа	0	1-4	5
Ответ показывает уверенное владение обучающего терминологическим и методологическим аппаратом дисциплины/модуля	0	1-4	5

Ответ имеет четкую логическую структуру	0	1-4	5
Ответ показывает понимание обучающимся связей между предметом вопроса и другими разделами дисциплины/модуля и/или другими дисциплинами/ модулями ОП	0	1-4	5
ИТОГО, баллов за ответ			25