

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.10.2025 18:04:48  
Уникальный программный ключ:  
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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)

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

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ**

(наименование дисциплины (практики))

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

**07.03.04 ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО**

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

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

**АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

(направленность (профиль) 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 такое цифровые технологии и как они применяются в проектировании?
2. Каковы основные этапы проектирования с использованием цифровых технологий?
3. Какие программные средства используются для проектирования в цифровом формате?
4. Объясните концепцию "Цифрового двойника".
5. Какое значение имеет 3D-моделирование в проектировании?
6. Что такое САД-системы и как они работают?
7. Каковы преимущества использования BIM (Building Information Modeling)?
8. В чем разница между 2D и 3D проектированием?
9. Как цифровые технологии влияют на производительность проектировщиков?
10. Что такое виртуальная реальность и как она применяется в проектировании?
11. Каковы основные принципы работы с графическими редакторами в проектировании?
12. Какие технологии используются для автоматизации проектирования?
13. Как осуществляется интеграция различных цифровых инструментов в процессе проектирования?
14. Что такое параметрическое проектирование и в чем его преимущества?
15. Как цифровые технологии помогают в управлении проектами?
16. Каковы риски и недостатки использования цифровых технологий в проектировании?
17. Что такое Augmented Reality (дополненная реальность) и как она используется в проектировании?
18. Каковы основные методы анализа данных в проектировании?
19. Что такое цифровая трансформация и как она влияет на проектирование?
20. Каковы основные аспекты кибербезопасности в цифровом проектировании?

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

1. В чем заключается роль искусственного интеллекта в проектировании?
2. Как цифровые технологии способствуют устойчивому проектированию?
3. Какие существуют стандарты и протоколы для обмена данными в проектировании?
4. Каково значение симуляций в процессе проектирования?
5. Как цифровые технологии помогают в управлении жизненным циклом продукта?
6. Что такое облачные технологии и как они применяются в проектировании?
7. Каковы основные принципы работы с электронными таблицами в проектировании?

8. Что такое виртуальное проектирование и в чем его преимущества?
9. Каковы особенности проектирования в условиях удаленной работы?
10. Как цифровые технологии помогают в визуализации проектов?
11. Что такое интегрированное проектирование и как оно реализуется с помощью цифровых технологий?
12. Каковы основные инструменты для совместной работы над проектами?
13. Как цифровые технологии помогают в управлении ресурсами проекта?
14. Что такое цифровая подпись и как она используется в проектировании?
15. Каковы особенности работы с большими данными в проектировании?
16. Какие существуют методы тестирования и валидации цифровых проектов?
17. Как цифровые технологии влияют на взаимодействие с клиентами в проектировании?
18. Что такое электронные прототипы и как они используются в проектировании?
19. Каковы основные тренды в цифровых технологиях для проектирования?
20. Как цифровые технологии помогают в управлении качеством проекта?
21. Что такое Agile-методология и как она связана с цифровым проектированием?
22. Каковы преимущества использования открытого программного обеспечения в проектировании?
23. Что такое цифровая документация и как она организуется?
24. Как цифровые технологии помогают в обучении и развитии навыков проектировщиков?
25. Каковы перспективы развития цифровых технологий в проектировании в ближайшие годы?

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 | 0                               | 1-4                                   | 5                                      |

|    |  |  |           |
|----|--|--|-----------|
| ОП |  |  |           |
|    |  |  | <b>25</b> |