Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.10.2025 18:18:29

Приложение к рабочей программе дисциплины (практики)

Уникальный программный ключ: ca953a0120d8910831939673078er<u>La</u>989dae<u>188</u>2 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)

### ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА

(наименование дисциплины (практики))

Оценочные материалы рекомендованы МССН для направления подготовки/ специальности:

## 54.03.01 ДИЗАЙН

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Освоение дисциплины (практики) ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы  $\Pi$ BO, профиль/ специализация):

Дизайн городской среды

(направленность (профиль) ОП ВО)

# 1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ПРАКТИКЕ)

Отчет по **ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ** используется для оценки качества освоения обучающимися части учебного материала дисциплины и уровня сформированности соответствующих компетенций (части компетенции). Содержание и форма отчета по лабораторным работам приводится в соответствующих Методических указаниях, размещенных на странице дисциплины в ТУИС. Содержание отчета, шкала и критерии оценивания отчета (таблица 1.) доводятся до сведения обучающихся в начале каждого занятия.

Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено». Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после защиты отчета.

Таблица 1. Шкала и критерии оценивания отчета по лабораторной работе

Шкала	Критерии оценивания			
Оценка «зачтено» (начисляются все баллы, запланированные по конкретной лабораторной работе БРС)	<ul> <li>изложение материала логично, грамотно;</li> <li>свободное владение терминологией;</li> <li>умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;</li> <li>умение описывать изучаемые явления и процессы;</li> <li>умение проводить и оценивать результаты измерений;</li> <li>способность разрешать конкретные ситуации (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержания вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).</li> </ul>			
Оценка «не зачтено» (баллы не начисляются)	- отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и описании изучаемых явлений и процессов, искажен их смысл, не правильно оцениваются результаты измерений; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.			

Перечень тем практических работ, предусмотренных к выполнению в рамках освоения дисциплины «Инженерно-технологические основы промышленного дизайна»:

# Вопросы и задания для подготовки к занятиям семинарского типа (практическим занятиям)

- 1. Взаимосвязь и взаимозависимость экосистем.
- 2. Экологическое равновесие.
- 3. Состояние и охрана окружающей среды.
- 4. Экологические аспекты строительства.
- 5. Экологизация отходов производства и потребления.
- 6. Влияние местных условий на выбор территорий для населенных мест.
- 7. Особые условия инженерной подготовки территорий.
- 8. Рельеф. Его изучение и использование.
- 9. Освоение территорий со сложным рельефом.

- 10. Земляные работы.
- 11. Вертикальная планировка.
- 12. Распределение микрорайонных территорий.
- 13. История гидравлики.
- 14. Гидравлика в Древнем Риме и Греции.
- 15. Гидравлика на Древнем Востоке.
- 16. Нетрадиционные виды получения энергии.
- 17. Системы водоснабжения.
- 18. Народнохозяйственное значение очистки сточных вод.
- 19. Электроснабжение населенных пунктов, предприятий и зданий.
- 20. Инженерная подготовка территорий парков и садов.
- 21. Системы водоснабжения.
- 22. История водоснабжения.
- 23. История теплоснабжения.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Инженерно-технологические основы промышленного дизайна» проводится в форме аттестационного испытания по итогам изучения дисциплины (по окончании каждого учебного семестра). Виды аттестационного испытания — ПИСЬМЕННЫЙ ЭКЗАМЕН/ 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.

Вопросы для подготовки к аттестационному испытанию по дисциплине/практике «Инженерно-технологические основы промышленного дизайна»:

### Перечень вопросов к зачету / экзамену

- 1. Сущность метода «экобаланса» в проектировании средовых объектов.
- 2. Современные экологические требования, предъявляемые к объекту проектирования.
- 3. Мероприятия по охране окружающей среды в процессе проектирования.
- 4. Локальные методы защиты от загрязнения окружающей среды в проектировании средовых объектов.
- 5. Экологический подход к планировке помещений, оценке и выбору строительных материалов.
- 6. Задача формирования комфортного микроклимата в дизайне среды.
- 7.3дания, требования к ним, основные конструктивные элементы. Связь искусственной и естественной среды обитания.
- 8. Понятие комфорта внутренней среды помещений и его составляющие.
- 9. Характеристика солнечного климата района строительства.
- 10. Методы исследования инсоляции.

- 11. Освещенность и КЕО. Принципы их экспериментального определения и расчета.
- 12. Нормирование освещенности помещений.
- 13. Рациональные приемы размещения световых проемов и принципы определения их размеров на стадии проектирования зданий.
- 14. Абсолютная и относительная влажность воздуха, действительная и максимальная упругость водяных паров.
- 15. Температура точки росы, порядок ее определения и значение для ограждающих конструкций.
- 16. Приборы для измерения температуры и относительной влажности воздуха.
- 17. Влияние температурно-влажностного режима помещения на работу ограждающих конструкций.
- 18. Основные факторы, влияющие на передачу тепла через оконные заполнения.
- 19. Влияние воздухопроницаемости на теплозащитные качества окон.
- 20. Способы повышения сопротивления теплопередаче оконных заполнений.
- 21. Энергетика, энергосбережение и энергетические ресурсы.
- 22. Факторы, определяющие величину потери тепла при контакте поверхности ног и пола.
- 23. Влияние воздухопроницаемости строительных материалов на микроклимат помещений и эксплуатационные качества.
- 24. ограждающих конструкций.
- 25. Методика определения воздухопроницаемости строительных материалов.
- 26. Установка приборов для определения воздухопроницаемости строительных материалов.
- 27. Коэффициент воздухопроницаемости материалов, его размерность и физический смысл.
- 28. Зависимость коэффициента воздухопроницаемости от структуры материала, влажности и т.п.
- 29. Влияние формы помещения на распределение в нем звуковой энергии.
- 30. Меры борьбы с фокусированием звуковой энергии, с неравномерностью распределения ее в помещениях, с явлением эха и т.п.
- 31. Принципы качественной и количественной оценки распределения звуковой энергии в закрытых помещениях.
- 32. Перечислите классы и виды грунтов.
- 33. Чем различаются благоприятная, неблагоприятная и особо неблагоприятная категории территорий населенных мест? Назовите основные положения проектирования генерального плана.
- 34. Дайте классификацию городских улиц и дорог.
- 35. Назовите основные принципы расчета сети ливневой канализации.
- 36. Основные требования, предъявляемые к качеству воды.
- 37. Классификация систем водоснабжения.
- 38. Объясните необходимость повторного и оборотного водоема жения. 34. Назовите и охарактеризуйте основные водоисточники.
- 39. Опишите схему технологической сети водозаборных сооружение 36. Объясните необходимость и изложите порядок обработки воды.
- 40. Дайте характеристику систем горячего водоснабжения.

- 41. Дайте характеристику сточных вод.
- 42. Расшифруйте понятие нормы и режимы водоотведения.
- 43. Назовите материалы для канализационных трубопроводов, преимущества и недостатки.
- 44. Каково основное назначение строительной теплотехники?
- 45. Сущность определения «микроклимат помещений»?
- 46. Каково влияние влаги на качество ограждений?
- 47. Назовите основные составные части систем отопления.
- 48. Перечислите способы монтажа систем отопления.
- 49. Назовите основные требования и мероприятия по эксплуатации систем отопления.
- 50. Дайте определение «вредностей» и «вредных веществ».
- 51. Назовите принципиальные схемы воздухообмена.
- 52. Определите составные части вентиляционных систем.
- 53. Какие существуют приборы контроля и автоматики?
- 54. Как осуществляется выбор системы вентиляции для разных помещений?
- 55. Как осуществлять отвод поверхностных и грунтовых вод с территории строительной площадки?
- 56. Приведите общие сведения об электроустановках.
- 57. Назначение и типы электрических станций.

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

,	Баллы		
Критерии оценки ответа	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