

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Артизанова Наталья Львовна
Должность: Специальный представитель
Дата подписания: 17.04.2025 10:35:39
Уникальный программный ключ:
1d057bc031ace9ef1fe27e24d7eb60e51fcf895e

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

для прохождения итоговой аттестации по программе повышения квалификации «УЧЕТ СРЕДОВЫХ ФАКТОРОВ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ»

Тема 1: Архитектурная климатология

Вопросы:

1. Назовите основное условие состояния теплового комфорта тела человека.
2. Перечислите основные биоклиматические параметры.
3. Какие параметры ветра характеризуют ветровой комфорт?
4. Укажите наиболее неблагоприятные с точки зрения ветрового комфорта участки территории, прилегающей к зданию.
5. Перечислите типологические признаки жилого дома в экстремально холодных климатических условиях.
6. Назовите основные морфологические особенности традиционной застройки городов с жарким сухим климатом.
7. Биоклиматическая и биомиметическая архитектура.
8. Каковы основные цели биоклиматической архитектуры и биоклиматического дизайна?
9. Какие архитектурные приемы используются для улучшения естественной вентиляции внутренней среды зданий?

Литература:

1. Архитектурная физика: Учеб. для вузов, спец. А-87 «Архитектура» / Под ред. Н.В.Оболенского. – М.: «Архитектура-С», 2005. – 448 с.
2. Мягков М.С., Алексеева Л.И. Архитектурная климатография. – М.: «Инфра-М», 2016. – 356 с.
3. Мягков М.С. Климатический анализ в архитектурном проектировании/ учебно-методич. пособие. – М.: МАРХИ, 2016. - 131 с.
4. Город, архитектура, человек и климат / Под ред. М.С.Мягкова – М.: «Архитектура-С», 2007. – 344 с.
5. Мягков М.С. Архитектурная климатология. / учебное пособие. - М.:МАРХИ, 2016. - 240 с.
6. Лицкевич В.К. Жилище и климат. – М.: Стройиздат, 1984. – 288 с.
7. Учебные материалы кафедры «Архитектурная физика» МАРХИ. Сетевой ресурс: <http://marhi.ru/kafedra/detail.php?ID=1115>
8. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ.
9. ГОСТ Р 54964-2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости»

Тема 2: Архитектурная акустика

Вопросы:

1. Критерии акустического качества речевых залов.
2. Влияние формы залов и материалов на время реверберации.
3. Критерии акустического качества музыкальных залов.
4. Таблица уровней шумов от min-ого до max-ого.
5. Архитектурно-планировочные способы борьбы с воздушными шумами в интерьере и в застройке.
6. Ударные шумы и архитектурно-планировочные способы их уменьшения.

Литература:

1. Градостроительные меры борьбы с шумом / Г.Л. Осипов, Б.Г. Прутков, И.А. Шишкин. - М.: Стройиздат, 1975 - 215 с.
2. Шум города. Оценка и регулирование шумового режима селитебных территорий. / Н.П. Заборщикова, С.В. Пестрякова. - М.: Издательство АСВ; СПб.; СПб ГАСУ, 2004,- 112с.
4. Шум на транспорте / пер. с англ. К.Г. Бомштейна; под ред. В.Е. Тольского [и др], - М.: Транспорт, 1995,- 368с.
5. Осипов Г. Л. Справочник проектировщика. Защита от шума в градостроительстве / М.: Стройиздат, 1993. - 195 с.
6. Иванов Н. И. Инженерная акустика. Теория и практика борьбы с шумом: учебник для студентов высших учебных заведений / Н. И. Иванов. - М.: Логос, 2008. - 424 с.
7. Новиков А. Н. Экологический мониторинг воздействия автотранспорта на акустическую среду города / Ремонт, восстановление, модернизация, 2006. - № 6. - С. 33 - 34.
8. Семутникова Е. Г. Шум мегаполиса // ЭКО-Журнал - 2009. - № 5. - С. 21 - 27.
9. Руководство по защите здоровья людей от вредного воздействия ночного шума: материалы Всемирной организации здравоохранения. - Копенгаген. - 2009. - 190 с.
10. Акустика: Справочник / под ред. М.А. Сапожкова. - М.: Радио и связь, 1989.
11. Бреховских Л.М. Распространение волн в слоистых средах. - М.-Л.: Изд. АН СССР, 1958.
12. Дрейзен И.Г. Курс электроакустики, ч. 1. - М.: Связьрадиоиздат, 1938.
13. Дрейзен И.Г. Электроакустика и звуковое вещание. - М.: Связьиздат, 1951.
14. Емельянов Е.Д. Звукофикация театров и концертных залов. - М.: Искусство, 1989.
15. Контюри Л. Акустика в строительстве. - М.: Стройиздат, 1960.
16. Макриненко Л.И. Акустика помещений общественного назначения. — М: Стройиздат, 1986.
17. Морз Ф. Колебания и звук. - М.-Л.: Гостехиздат, 1949. Сапожков М.А. Звукофикация помещений. - М.: Связь, 1979. Скучик Е. Основы акустики. - М.: Изд. иностр. лит., 1959. Стрэтт Дж.В. (лорд Релей). Теория звука. - М.: ГИТТЛ, 1955. Фурдудев В.В. Электроакустика. - М.-Л.: ОГИЗ-ГИТТЛ. 1948. Фурдудев В.В. Акустические основы вещания. - М.: Связьиздат, 1960.

Тема 3: Архитектурная светология

1. Какую роль играет свет в архитектуре? Чем ему обязана архитектура?
2. Чем и как отличается по своей значимости и свойствам в архитектуре и дизайне среды естественный свет от искусственного?
3. Как воспринимает глаз человека окружающую среду при естественном и искусственном свете?
4. Как формулируется сверхзадача светодизайнера при выполнении проекта искусственного освещения объекта?
5. Назовите принципиально разные и возможные способы построения светового образа объекта средствами искусственного освещения.
6. Какой способ построения светового образа объекта Вам кажется наиболее творческим и перспективным и в каких случаях?
7. Когда и где возник этот термин и что он обозначает?
8. Какие основные задачи и в каком проектном виде решаются в сфере светового урбанизма?
9. Какие примеры концептуальных решений и реализации в этом жанре светодизайна?

Литература:

1. Архитектурная физика. Учебник под ред. Н.В.Оболенского. М. «Архитектура-С». 1997-2015 (переиздания).
2. Щепетков Н.И. Световой дизайн города. М., «Архитектура-С». 2006.
3. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. Световая архитектура. М. Стройиздат. 1973.
4. Келер В., Лукхардт В. Свет в архитектуре. М., Стройиздат. 1961.
5. СП52.13330.2016. Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*. М. 2016.