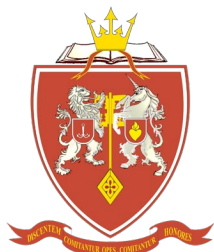


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



Заступник голови  
Приймальної комісії академії



Ю. Крутій

«30» березня 2020 р.

**ПРОГРАМА**

**додаткового фахового вступного випробування у формі співбесіди**

**для вступу на навчання на ступінь вищої освіти магістра**

**за спеціальністю 192 "Будівництво та цивільна інженерія"**

**освітня програма "Теплогазопостачання і вентиляція"**

**на базі ступеня вищої освіти «Бакалавр»**

**або освітньо-кваліфікаційного рівня «Спеціаліст»**

**неспоріднених спеціальностей**

Схвалено на засіданні  
Приймальної комісії академії  
Протокол №9 від «10» березня 2020 р.

**ОДЕСА – 2020**

### **Будівельна теплофізика**

1. Опишіть принцип перевірки теплозахисних властивостей конструкцій
2. Вкажіть умови конденсації вологи на поверхні огорожень приміщення
3. По якій формулі визначається необхідний опір повітропроникності стін
4. Вкажіть краще місце розташування теплоізоляції стіни
5. Визначити питомі тепловтрати через конструкцію, що обгороджує

### **Опалення**

6. Як визначається розрахунковий циркуляційний тиск у найпростішому контурі гравітаційної системи водяного опалення з верхньою розводкою
7. Як виконується вибір виду системи опалення
8. Як можуть бути назначені діаметри трубопроводів на розрахункових ділянках системи водяного опалення
9. Яка із схем повітряного опалення забезпечує найбільшу економію теплоти
10. Як контролюють питомі показники втрат теплоти будівлею

### **Вентиляція**

11. На яку різницю питомої ваги слід розраховувати системи витяжної вентиляції з природним спонуканням для житлових, суспільних і адміністративно-побутових будинків
12. Яку температуру варто приймати в холодний період року в суспільних, адміністративно-побутових і виробничих приміщеннях опалювальних будинків, коли вони не використовуються, і в неробочий час
13. У якій період року більш стабільно працює природна система вентиляції
14. Від чого залежить інтенсивність виділення теплоти від людини
15. Фактори, шкідливий вплив яких, усувається за допомогою вентиляції

### **Кондиціонування магістри**

16. З яких елементів складається холодильна машина
17. Де встановлюються кондиціонери довідники (фанкойли)
18. Визначити теплопродуктивність секції нагрівання центрального кондиціонера
19. Яку розмірність має коефіцієнт променя процесу  $\epsilon$
20. Визначити температуру точки роси  $t_p$  повітря з параметрами в точці 1 -  $t=20$  °C,  $\phi=50\%$ .

### **Теплопостачання**

21. Що відноситься до сезонних навантажень теплопостачання
22. Яка система теплопостачання називається закритою
23. Доцільність оребріння теплообмінних поверхонь
24. Зменшення вартості прокладки теплопроводів
25. Призначення баків-акумуляторів у системах гарячого водопостачання

### **Газопостачання**

16. Яка гранична норма змісту кисню в природних горючих газах використовуваних для газопостачання міст
27. Який допустимий рівень тиску природного газу у внутрішніх газопроводах житлових будівель
28. Назвіть основні параметри, що характеризують стан газового палива
29. Яка кратність повітрообміну забезпечується в кухні, де встановлені побутові газові прилади

30. Яким повинен бути обсяг приміщення кухні, при установці в ній 4-х конфорочної газової плити і ємнісного опалювального газового водонагрівача

### Екологія

31. Назвіть розмір санітарно-захисної зони згідно СН 245-71 для підприємств, які належать до 1 класу

32. Визначте яка ширина санітарно-захисної зони другого класу

33. Назвіть вид моніторингу, що проводиться в особливо чистих зонах за допомогою спеціального високоточного устаткування

34. Види іспитів систем центрального опалення

35. Визначити під дією яких сил обумовлене відкидання часток пилу на бокову поверхню газоочистного апарата

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Будівельна теплофізика

1. Богословский В.Н. Строительная теплофизика. – М.: Высшая школа, 1982.
2. ДБН В.2.6-31:2006 Теплова ізоляція будівель, Мінбуд України, Київ, 2013

### Опалення

1. Богословский В.Н., Сканава А.Н. Отопление. Стройиздат, 1991
3. Методичні вказівки до розробки КП «Центральне опалення цивільної будівлі» ОГАСА, 1996, 2006, Петраш В.Д. и др.
4. ДБН В.2.5.-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування –Видання офіційне- Київ: Мінрегіон України 2013р.
5. Внутренние санитарно-технические устройства. Ч.1., Отопление, М.: 1991

### Вентиляція, кондиціонування

1. ДБН В.2.5.-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування – Видання офіційне- Київ: Мінрегіон України 2013р.
2. ДСТУ Б Е N 13779:2011 Вентиляція громадських будівель. Вимоги до виконання систем вентиляції та кондиціонування повітря. (EN13779:2007, IDT: Мінрегіон України 2012р..
3. ДСТУ-Н Б В.1.1.-27:2-10 Будівельна кліматологія: Мінрегіонбуд України 2010р.
4. ДБН В.2.6.-31:2006: Теплова ізоляція будівель: Мінбуд України 2013р.
3. Русланов Г.В., Розкин М.Я., Ямпольский Э.Л. Отопление и вентиляция жилых и гражданских зданий – Справочник – Киев: Будівельник, 1983 - 272с.
4. Торговников Б.М., Табачник В.Е., Ефанов Е.М. Проектирование промышленной вентиляции.- Справочник – Киев: Будівельник, 1983.- 256с.
5. Волков О.Д. Проектирование вентиляции промышленного здания – Харьков: Вища шк. Изд-во при ХГУ, 1989.-240с.
- 6.Семенов С.В. Вентиляція житлових та громадських будинків:Учебний посібник.- Одеса.: Зовнішрекламсервіс, 2008.-177 с.
7. Семенов С.В. Вентиляция жилых и общественных зданий:Учебное пособие - Одеса.: Зовнішрекламсервіс, 2010.-185 с.
8. Методичні вказівки «Розподіл повітря в приміщеннях будівель громадського призначення», для самостійної роботи студентів при вивчанні нормативної дисципліни «Вен-

тиляція», усіх форм навчання, напряму 0921 «Будівництво». Семенов С.В. – Одеса: ОДАБА, 2008 – 29 с.

9.Методичні вказівки «Розрахунок повітрообміну за припустимими нормами кратності», для самостійної роботи студентів при вивчанні нормативної дисципліні «Вентиляція», усіх форм навчання, напряму 0921 «Будівництво». Семенов С.В. – Одеса: ОДАБА, 2008 – 23 с.

### **Екологія**

1. Практикум по защите воздушного бассейна. Н.И. Стоянов и др., Одесса –2000
2. Практикум по охране окружающей среды. Б.И. Медведева, В.И. Жудина, Н.И. Стоянов и др, Киев – 1993
3. МУ для самостійної роботи по Моніторингу навколишнього середовища. В.В. Афтанюк, Одесса, 2004
4. Староверов И.Г. Производство санитарно-технических работ. – М.: Стройиздат, 1968. – 495 с.

### **Теплопостачання**

1. Полунін М.М. Гідротепловий та експлуатаційний режими систем водяного опалення: Навчальний посібник. – К.:ІСДО, 1994, 64 с.
2. Соколов Е.Я. Теплофикация и тепловые сети: Учебник для вузов. – 5-е издание переработ. – М.:Энергоиздат, 1982, 360 с
3. Копьев С.Ф. Вопросы теплофикации, Главстройпром СССР, М.-1989, 174 с
4. Теплоснабжение. Под ред Ионина А.А. Учебник для вузов – М.: Стройиздат, 1982, - 336 с

### **Газопостачання**

1. Газоснабжение. Под ред Ионина А.А. Учебник для вузов – М.: Стройиздат, 1989, -439 с
2. Справочник по газоснабжению и использованию газа. Стаскевич Н.Л., Северинец Г.Н., Вигдорчик Д.Я. – Л.: Недра, 1990, - 762 с
3. Справ очник по сжиженным и углеводородным газам. Стаскевич Н.Л., Вигдорчик Д.Я. – Л.: Недра, 1986- 543 с
4. Скафымов Н.А. Основы газоснабжения. – Л.: Недра, 1975- 343 с
5. Эксплуатация систем водоснабжения, канализации и газоснабжения. Справочник. Под ред. В.Д. Дмитриева, Б.Т. Мищукова – Л.: Стройиздат, 1988- 383 с
6. ДБН.В. 2.5-20-2001 Газоснабжение. – К.: , Мінбуд України, 2001, 131 с

Голова фахової атестаційної

Ісаєв В.Ф