

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Сибирский федеральный университет»

**Инженерно-строительный институт**

(наименование института)

**Инженерные системы здания и сооружения**

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (инициалы, фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,

Основание: решение кафедры  
от \_\_\_\_\_ 2015

протокол № \_\_\_\_\_

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**(МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ**

**«Вентиляция»**

(наименование дисциплины)

**08.03.01 «Строительство»**

(код и наименование направления подготовки)

**Теплогазоснабжение и вентиляция**

(наименование профиля подготовки)

**«Бакалавр»**

квалификация (степень) выпускника

Красноярск 2016 г.

## **Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен)**

1. Назначение, классификация и требования к системам вентиляции.
2. Основные виды вредных выделений и их воздействие на организм.
3. Расчетные параметры наружного, внутреннего, приточного и удаляемого воздуха.
4. Тепловой режим помещения. Теплотери и теплопоступления. Тепловой баланс помещения.
5. Теплопоступления от людей, источников освещения, солнечной радиации, электромеханического оборудования, нагретых материалов.
6. Уравнения балансов теплоты, влаги, газов. Уравнение воздушных балансов.
7. Расчет воздухообмена по кратности, удельному расходу, на ассимиляцию тепло-, влаго-, и газовыделений.
8. Выбор расчетного воздухообмена.
9. Аэрация зданий. Общий метод расчета аэрации.
10. Аэродинамика систем вентиляции. Прямая и обратная задачи.
11. Потери давления на трение в воздуховодах.
12. Потери давления в местных сопротивлениях.
13. Общие потери давления в воздуховодах.
14. Аэродинамический расчет систем механической и естественной вентиляции
15. Конструктивные элементы приточных и вытяжных систем механической вентиляции.
16. Устройства для забора воздуха.
17. Цилиндрические, конические, пристенные, панельные, жалюзийные и потолочные воздухораспределители.
18. Приточные и вытяжные камеры.
19. Вентиляционные каналы и воздуховоды.
20. Организация воздухообмена.
21. Назначение, устройство и классификация калориферов.
22. Установка калориферов по воздуху и теплоносителю.
23. Очистка приточного и удаляемого воздуха.
24. Классификация обеспыливающих устройств.
25. Основные показатели работы обеспыливающих устройств.
26. Системы местной приточной вентиляции.
27. Воздушные завесы. Назначение и устройство.
28. Классификация воздушных завес.
29. Общие положения по проектированию воздушных завес.
30. Принципиальные и конструктивные решения вентиляции в жилых, общественных и промышленных зданиях.

31.Схемы систем естественной вытяжной канальной вентиляции в жилых зданиях.

32.Организация воздухообмена в жилых зданиях.

### **Шкала оценивания студента на экзамене**

#### **«Отлично»**

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

#### **«Хорошо»**

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

#### **«Удовлетворительно»**

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

#### **«Неудовлетворительно»**

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик \_\_\_\_\_  
подпись

Г.В.Смольников  
инициалы, фамилия