

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства
Кафедра «Городское строительство и хозяйство»



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Системы жизнеобеспечения городов

(наименование учебной дисциплины, практики)

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Городское строительство и хозяйство»

(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик (разработчики):

доц. Сороканич С.В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Городское строительство и
хозяйство» от 24 02 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой

«Городское строительство и хозяйство»

Сороканич С.В.
(подпись)

Луганск – 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Системы жизнеобеспечения городов»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Система канализации, в которую поступают все виды сточных вод называется...

- A) полураздельная
- Б) общеславная
- В) раздельная

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

2. Условное обозначение системы дождевой канализации...

- A) К1
- Б) К2
- В) К3

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

3. Обозначение системы хозяйственно-питьевого водопровода...

- A) В1
- Б) В2
- В) В3

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

4. Расположение радиаторов в отапливаемых жилых помещениях...

- А) вдоль наружных ограждающих конструкций
- Б) под световыми проёмами наружных ограждающих конструкций
- В) вдоль межкомнатных перегородок

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

5. Отопительные панели, которые передают от 30-40% тепловой энергии в помещение это...

- А) потолочные панели
- Б) стеновые панели
- В) напольные панели

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

6. Элемент, присутствующий в воздухе в максимальном количестве это...

А) кислород

Б) азот

В) водород

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

7. К транзитным подземным сетям относятся...

А) сети, которые проходят через город, но в городе не используются

Б) сети, которые ответвляются от магистральных сетей и подводятся непосредственно к домам

В) основные сети города, по которым подаются или отводятся основные виды носителей в городе

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие:

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1) Сток поверхностных вод осуществляется совместно с хозяйственно-фекальной системой | A) Общеславная канализация |
| 2) Сток поверхностных вод осуществляется в разных трубопроводах | Б) Раздельная канализация |
| 3) Бытовые и промышленные сточные воды направляются по отдельным трубопроводам на очистные сооружения, а ливневые стоки сбрасываются в водоем без очистки | В) Полураздельная канализация |
| | Г) Общая канализация |

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2	3
А	Б	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

2. Установите соответствие:

1) Обеспечение требуемых соответствующими строительными нормами и правилами температур во всех точках помещения и на внутренних поверхностях наружных ограждений и отопительных приборов.

2) Обеспечение минимума приведенных затрат по сооружению и эксплуатации, определяемого технико-экономическим сравнением вариантов различных систем

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

3. Установите соответствие:

1) Служит для создания и поддержания в помещениях в холодный период года необходимых температур воздуха, регламентируемых соответствующими нормами.

2) Состоит из трубопроводов и устройств, предназначенных для подачи воды от водопроводной сети города, населенного пункта или промышленного предприятия к санитарно-техническим приборам

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

4. Установите соответствие:

1) Предназначена для создания улучшенного микроклимата, т.е. заданных параметров воздуха: температуры, влажности и чистоты при допустимой скорости движения воздуха в помещении.

А) Экономические
Б) Санитарно-гигиенические
В) Строительные

А) Система отопления
Б) Система внутреннего водопровода
В) Система энергосбережения

А) Система отопления
Б) Система газоснабжения зданий
В) Система кондиционирования воздуха

2) Предназначена для бесперебойной подачи газа потребителям от источника газоснабжения

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
В	Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Укажите последовательность порядок устройства наружных сетей:

А) устройство внешних сетей и коммуникаций

Б) рытье траншей

В) различные виды пуско-наладочных работ

Г) подготовка земельного участка

Правильный ответ: Г, Б, А, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Совокупность конструктивных элементов, предназначенных для получения, переноса и передачи тепловой энергии во все обогреваемые (отапливаемые) помещения называется _____.

Правильный ответ: система отопления

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

2. Процесс воздухообмена, при котором воздух, насыщенный кислородом, поступает в помещение, а отработанный удаляется из него называется _____.

Правильный ответ: вентиляция

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

3. Проходной подземный канал для размещения инженерных коммуникаций называется _____.

Правильный ответ: коллектор

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

4. Основные элементы системы отопления, предназначенные для передачи тепла помещению от теплоносителя, называются _____.

Правильный ответ: отопительные приборы

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

5. Коммуникации города, по которым для снабжения города подаются или отводятся основные виды энергоносителей города называют _____.

Правильный ответ: магистральными

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

6. Коммуникации, которые проходят через весь город и не задействованы в снабжении города и не используются называют _____.

Правильный ответ: транзитными

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Как называется количество вентиляционного воздуха, необходимого для поддержания в помещениях концентрации вредностей в заданных нормативами пределах называется?

Правильный ответ: воздухообмен / обмен воздуха

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

2. Назовите сооружение, предназначенное для выработки тепла и подачи его в системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения крупных жилых массивов или отдельных зданий и сооружений.

Правильный ответ: отопительная котельная / тепловая котельная

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

3. Какие газопроводы, прокладывают вне здания (до внешней грани его конструкции)?

Правильный ответ: наружные / внешние

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

4. Как называется электроустановка, служащая для преобразования и распределения электроэнергии и состоящая из трансформатора или других преобразователей энергии?

Правильный ответ: подстанция / электроподстанция

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Укажите, какие виды трубопроводов применяют в системах водяного отопления.

Время выполнения – 5 мин.

Ожидаемый результат: формируя ответ студент должен перечислить виды трубопроводов, применяемых в системах водяного отопления – такие как: стальные, медные, металлопластиковые, пластиковые трубопроводы, гофрированные нержавеющие трубопроводы.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех названий видов трубопроводов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

2. Укажите, на какие категории в зависимости от максимального рабочего давления газа подразделяют газопроводы?

Время выполнения – 2 мин.

Ожидаемый результат: формируя ответ студент должен перечислить категории в зависимости от максимального рабочего давления газа подразделяют газопроводы – такие как: 1-низкого давления, 2-среднего давления, 3-высокого давления.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее двух категорий газопроводов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-4, ОПК-6, ПК-6

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Системы жизнеобеспечения городов» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров, по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института ИСА и ЖКХ

Ремень В.И.



Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)