

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»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства



Андрийчук Н.Д.

«25»

02

2025 г.

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. 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)

Сороканич С.В.

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...

А) полураздельная

Б) общесплавная

В) раздельная

Правильный ответ: Б

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

2. Условное обозначение системы дождевой канализации...

А) К1

Б) К2

В) К3

Правильный ответ: Б

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

3. Обозначение системы хозяйственно-питьевого водопровода...

А) 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

А) Общесплавная канализация

Б) Раздельная канализация

В) Полураздельная

2) Сток поверхностных вод осуществляется в разных трубопроводах

канализация

Г) Общая канализация

3) Бытовые и промышленные сточные воды направляются по отдельным трубопроводам на очистные сооружения, а ливневые стоки сбрасываются в водоем без очистки

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.

- А) Экономические
- Б) Санитарно-гигиенические
- В) Строительные

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.

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

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) Система отопления
- Б) Система газоснабжения зданий
- В) Система кондиционирования

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 вредных веществ 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)