

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» _____ 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Специальные методы строительства в системе коммунального хозяйства»

(наименование учебной дисциплины, практики)

08.04.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Городское строительство и хозяйство»

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

Разработчик (разработчики):

ст. преп.

Колесникова Ю.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»

(подпись)

Сороканич С.В.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Специальные методы строительства в системе коммунального хозяйства»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Инженерные системы в зданиях

- А) Системы, предназначенные для обеспечения комфортных условий проживания и работы в зданиях
- Б) Системы, предназначенные для безопасной эксплуатации зданий
- В) Системы, предназначенные для обеспечения энергоэффективности зданий
- Г) Все перечисленное

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Инженерные системы отопления зданий

- А) Вентиляция
- Б) Климатическая установка
- В) Кондиционирование
- Г) Водоснабжение
- Д) Газоснабжение
- Е) Теплоснабжение

Правильный ответ: Е

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Основное предназначение систем водоснабжения в зданиях

- А) Поставлять питьевую воду в здания
- Б) Обеспечить подачу воды к санитарным узлам и кухням
- В) Организовать эффективное удаление сточных вод
- Г) Все перечисленное

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2

4. Для внутренней водопроводной сети используются стальные трубы диаметром

- А) 20-110мм
- Б) 10-150мм
- В) 50-150мм

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2

5. Водосливом называется...

- А) Короткая труба, присоединенная к отверстию в тонкой стенке
- Б) Сооружение, через которое происходит перелив жидкости
- В) Протяженный трубопровод

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2

6. Система отвода тепловой энергии здания

- А) Предназначенная для удаления избыточного тепла из здания
- Б) Обеспечивающая охлаждение помещений в здании
- В) Предотвращающая перегрев оборудования в здании
- Г) Все перечисленное

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2

7. Расчет потребности в энергетических ресурсах и воде производится на основе календарного плана строительства для периода

- А) с наиболее интенсивным потреблением
- Б) с наименее интенсивным потреблением
- В) со средним потреблением
- Г) по желанию заказчика

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие:

- | | |
|--|---|
| 1) Служит для создания и поддержания в по-мещениях в холодный период года необходи-мых температур воздуха, регламентируемых соответствующими нормами. | А) Система отопления |
| 2) Состоит из трубопроводов и устройств, предназначенных для подачи воды от водо-проводной сети города, населенного пункта или промышленного предприятия к санитар-но-техническим приборам | Б) Система внутреннего водопровода
В) Система канализации
Г) Система энергосбережения |

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Установите соответствие:

Соотнести сточные воды по категориям	по	А) Образующие технологических процессов	в результате
1) Бытовые		Б) Образующие жизнедеятельности людей	результате
2) Производственные		В) Дождевые и талые воды	
3) Атмосферные			

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2	3
Б	А	В

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Установите соответствие:

1) Отопление	А) Приточные, вытяжные
2) Вентиляция	Б) Водяное, воздушное
	В) Водяные, пенные, газовые

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): ПК-2

4. Установите соответствие:

1) Сток поверхностных вод осуществляется совместно с хозяйственно-фекальной системой	А) Общесплавная канализация
	Б) Раздельная канализация
	В) Полураздельная канализация
2) Сток поверхностных вод осуществляется в разных трубопроводах	Г) Санитарно-гигиенические
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): ПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Последовательность выполнения операций при ремонте инженерных систем здания включает следующие этапы:

А) Пусконаладочные работы. Специалисты проверяют работоспособность всех систем, проводят испытания и настройку оборудования.

Б) Диагностика. Специалисты проводят обследование всех систем, выявляют изношенные и повреждённые элементы, определяют причины неисправностей и оценивают общий уровень износа.

В) Монтаж новых систем. Основной этап ремонта — это монтаж новых инженерных систем.

Г) Проектирование. Разрабатывается проект ремонта.

Д) Демонтаж старого оборудования.

Е) Сдача объекта в эксплуатацию. Проводится итоговая проверка всех систем, оформляются необходимые документы, и объект передаётся заказчику

Правильный ответ: Б, Г, Д, В, А, Е

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Инженерные системы зданий — это комплекс систем, предназначенных для обеспечения _____ условий в зданиях, а также для эффективного и безопасного функционирования здания.

Правильный ответ: комфортных

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Процесс обработки с помощью которого обеспечивают очистку воздуха, автоматическое регулирование его температуры и влажности путем нагревания, охлаждения, увлажнения называется _____

Правильный ответ: кондиционирование

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Вентиляционные каналы не располагают в наружных стенах:

Правильный ответ: во избежание конденсации водяных паров на стенках каналов
Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Вид оборудования, используемый для обеззараживания воды в системах водоснабжения: _____.

Правильный ответ: ультрафиолетовые обеззараживатели, озонаторы, системы обратного осмоса
Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Классификация системы водоотведения зданий по типу очистных сооружений:

Правильный ответ: механические, биологические
Компетенции (индикаторы): ПК-2

4. Системы, отвечающие за обеспечение энергоэффективности зданий:

Правильный ответ: рекуп.ерации тепла, солнечные коллекторы, светодиодное освещение
Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Система освещения, которая позволяет эффективно использовать энергию, например, через использование энергосберегающих ламп и датчиков движения для автоматического выключения света называется _____.

Правильный ответ: энергосберегающей / энергосберегающей системой освещения
Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Система, разработанная для обнаружения и тушения пожаров, обеспечивающая безопасность людей и сохранность зданий называется _____.

Правильный ответ: система пожаротушения / пожаротушением / пожаротушения
Компетенции (индикаторы): ПК-2

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

Правильный ответ: система отопления / системой отопления
Компетенции (индикаторы): ПК-2

5. Проходной подземный канал для размещения инженерных коммуникаций называют _____.

Правильный ответ: коллектор / коллектором

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Какие виды систем мониторинга и управления энергопотреблением здания существуют?

Время выполнения – 5 минут.

Ожидаемый результат: перечисление видов систем мониторинга: системы диспетчеризации, интеллектуальные системы управления зданием, энергоанализаторы, облачные платформы и сервисы.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех видов систем.

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Какую роль играет система вентиляции в предотвращении распространения инфекций?

Время выполнения – 5 минут.

Ожидаемый результат: сформулированный ответ - система вентиляции обеспечивает приток свежего воздуха и удаление загрязненного воздуха из помещения. Кроме того, система вентиляции позволяет поддерживать оптимальную температуру и влажность в помещении, что также может снизить риск распространения инфекций.

Критерии оценивания: наличие в ответе фраз: «приток свежего воздуха», «температуру», «влажность» .

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине *«Специальные методы строительства в системе коммунального хозяйства»* 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)