

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 промышленного, гражданского строительства и архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства, архитектуры  
и жилищно-коммунального хозяйства

Андрейчук Н.Д.

«28 02 2025 года



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине (практике)**

**Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений**

(наименование учебной дисциплины, практики)

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Промышленное и гражданское строительство»

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

Разработчик (разработчики):

доцент Лямцев В.Г.

доцент Клинчаян А.В.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Промышленное, гражданское строительство и архитектура» от «24» февраля 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой

Хвортова М.Ю.

Луганск – 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине**  
**«Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

*Выберите один правильный ответ*

1. Укажите типы общественных зданий:

- А) школы, детские сады, больницы, поликлиники, предприятия обслуживания населения и т.д.
- Б) жилые дома, производственные здания
- В) жилые дома, инженерные сооружения
- Г) плотины, мосты, сельскохозяйственные здания

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Крупноблочными называют здания, стены которых возводят из:

- А) силикатного кирпича
- Б) крупных камней (блоков) массой от 0,3 до 3т и более
- В) сборных железобетонных панелей
- Г) кирпича, сборных панелей из ячеистого бетона

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. В каркасно-панельных зданиях различают системы каркасов:

- А) рамно-связевые, объемно-связевые и плоские
- Б) рамные, рамно-связевые и связевые
- В) рамно-связевые, объемно-связевые и пространственно-связевые
- Г) рамные, рамно-связевые и объемно-связевые

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. К каким перекрытиям предъявляются теплотехнические требования?

- А) к междуэтажным и чердачным
- Б) к чердачным, над подвальным, мансардным
- В) к надподвальным и нижним
- Г) к перекрытиям, отделяющим жилые помещения от чердаков, подвалов, подполий и т. п.

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

## **Задания на установление соответствия**

*Установите правильное соответствие.*

*Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

1. Установите соответствие между видами стен и их характеристиками:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1) Монолитные         | A) Из блоков, изготовленных на заводе                 |
| 2) Из каменной кладки | B) Выложены из естественного или искусственного камня |
| 3) Крупноблочные      | C) Отлитые в специальной форме (опалубке)             |

Правильный ответ:

1	2	3
B	Б	A

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Установите соответствие между характеристиками классификаций фундаментов:

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1) По материалу       | A) Ленточные, столбчатые, сплошные, свайные конструкций |
| 2) По конструктив-    | Б) Сборные, монолитные,                                 |
| ному типу             | В) Бутобетонные, деревянные, металлические заложения    |
| 3) По глубине         | Г) Глубокие и мелкие                                    |
| 4) По способу монтажа |   |

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	А	Г	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Установите соответствие элементов фундаментов с маркировкой:

- |                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| 1) ПБ 3.28-12.     | A) Плиты перекрытия          |
| 2) ФБС L-B-H.      | Б) Перемычки                 |
| 3) ПК 63-16. 8 Ат. | В) Фундаментные подушки      |
| 4) ФЛ L-B.         | Г) Стеновые блоки фундамента |

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	Г	А	В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. Установите соответствие между группами конструктивных элементов и частей зданий с их расположением в пространстве

- |  |   |
|--|---|
| 1) Стены                               | A) Наклонные линейные конструкции               |
| 2) Столбы, стойки и колонны            | B) Горизонтальные линейные конструкции          |
| 3) Балки и фермы перекрытий и покрытий | В) Плоские вертикальные конструкции             |
| 4) Косоур, тетива, стропило            | Г) Вертикальные линейные (точечные) конструкции |

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

**Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

*Установите правильную последовательность.*

*Запишите правильную последовательность ответов буквами слева направо.*

1. Указать последовательность элементов и частей ленточного сборного железобетонного фундамента от грунта до низа перекрытия:

- А) подошва
- Б) обрез
- Г) блок-подушка
- В) горизонтальная гидроизоляция
- Е) стенные блоки
- Д) цоколь
- Ж) основание
- И) вертикальная гидроизоляция
- К) отмостка

Правильный ответ: Ж, А, Г, Е, И, К, Д, Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Указать последовательность строительства (воздведения) зданий:

- А) возведение надземной части
- Б) возведение подземной части
- В) отделочные
- Г) кровельные
- Д) земляные

Правильный ответ: Д, Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Указать последовательность структурных частей зданий по мере их дробления:

- А) строительные изделия
- Б) объемно-планировочные элементы
- В) строительные конструкции
- Г) изделия и элементы инженерных коммуникаций обеспечения

Правильный ответ: Б, В, А, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. Установить правильную последовательность выполнения каменной кладки:

- А) расшивки швов
- Б) подготовки постели, подачи и разравнивания раствора
- В) укладки камней на постель с образованием швов
- Г) проверки правильности кладки
- Д) установки порядков и натягивания приchalки

Правильный ответ: Д, Б, В, Г, А

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

### **Задания открытого типа**

#### **Задания открытого типа на дополнение**

*Напишите пропущенное слово*

1. Конструкции перекрестных систем покрытий, в которых применены балки, называют перекрестно-\_\_\_\_\_.

Правильный ответ: ребристыми

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Для связи между различными уровнями и этажами в общественных и промышленных зданиях наряду с лестницами используют\_\_\_\_\_ – плоские наклонные конструкции без ступеней.

Правильный ответ: пандусы

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Предназначенная по назначению для основного пользования и эвакуации лестница называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: основной

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. Многопустотные плиты перекрытий, расположенные в створе колонн, называются \_\_\_\_\_ (плиты - распорки), передающие горизонтальные усилия на колонны.

Правильный ответ: связевые  
Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

### **Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

*Напишите пропущенное слово (словосочетание)*

1. Для защиты подвалов от проникновения в \_\_\_\_\_ используют дренажные системы для водопонижения.

Правильный ответ: них грунтовых вод

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Конструкции перекрытий обеспечивают совместную работу несущих элементов конструктивной системы и рассматриваются как \_\_\_\_\_, передающие вертикальные нагрузки.

Правильный ответ: жесткие горизонтальные диски

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Мозаичные полы состоят из цементно-песчаного раствора, мелкого заполнителя из \_\_\_\_\_ и песка. Толщина покрытия 20...25 мм

Правильный ответ: мрамора, гранита, базальта

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. Аэрационные фонари используют в производственных зданиях, где верхнее освещение не требуется, но необходима \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ и вредных веществ.

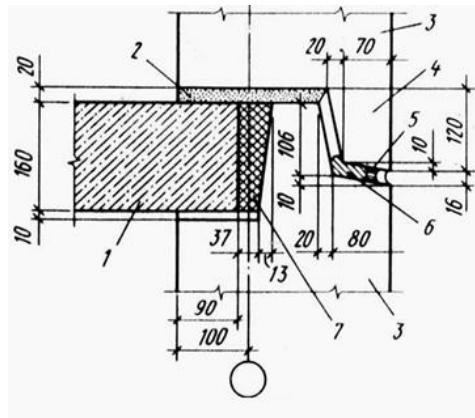
Правильный ответ: вытяжка избыточного тепла

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

### **Задания открытого типа с развернутым ответом**

1. Дайте ответы на поставленные вопросы:

- правильно назовите узел стены панельного здания;
- дайте названия всем элементам узла под их цифровым обозначением.



**Ожидаемый результат:**

Узел стены панельного здания - горизонтальный стык однослойных стеновых панелей.

1 – железобетонная панель перекрытия;

2 – цементный раствор;

3 – стекловая панель;

4 – противодождевой барьер;

5 – герметизирующая мастика;

6 – пароизол или гернит;

7 – термовкладыш в гидроизоляционной оболочке.

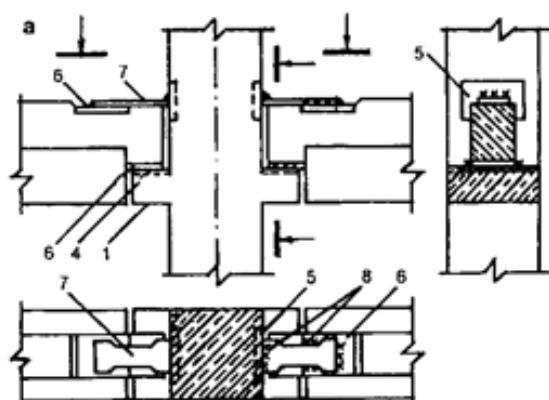
Критерии оценивания: наличие в ответе не менее трех элементов узла.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Дайте ответы на поставленные вопросы:

- правильно назовите узел сопряжения ригеля с колонной;

- дайте названия всем элементам узла под их цифровым обозначением.



**Ожидаемый результат:**

Узел сопряжения ригеля с колонной - шарнирное сварное сопряжение ригеля с колонной со скрытой консолью.

1 – скрытая опорная консоль колонны;

4 – закладная деталь консоли колонны;

5 – закладная деталь ствола колонны;

6 – закладная деталь ригеля;

7 – соединительная пластина;

8 – сварка

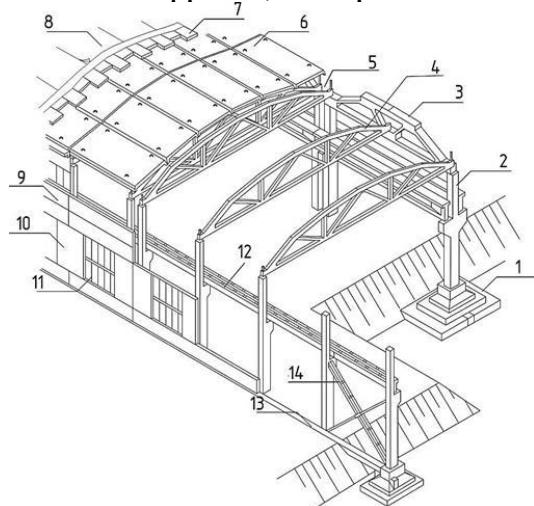
**Критерии оценивания:** наличие в ответе не менее трех элементов узла.

**Компетенции (индикаторы):** ПК-1, ПК-3

**3. Дайте наиболее полный ответ на вопрос:**

Каким образом и какими элементами обеспечивается жёсткость этого здания в продольном направлении?

Приведите эти элементы теми цифрами, которыми они обозначены на рисунке.



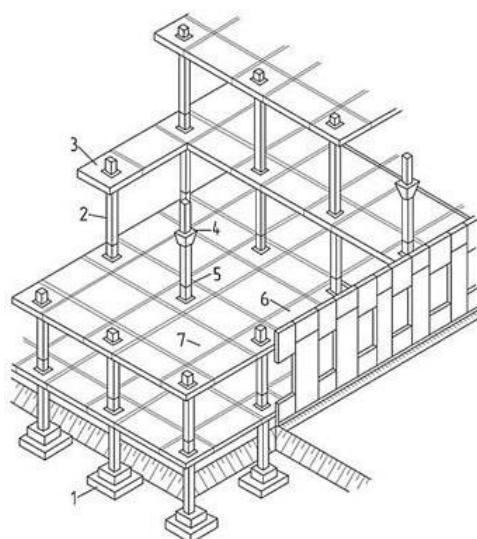
**Ожидаемый результат:** совместной работой колонн, вертикальных связей, располагаемых между ними, и горизонтальным диском покрытия. Элементы: 2; 14; 6.

**Критерии оценивания:** полное соответствие ожидаемому результату.

**Компетенции (индикаторы):** ПК-1, ПК-3

**4. Дайте наиболее полный ответ на вопрос.**

Назовите этот тип каркасного здания и все элементы на рисунке, обозначенные цифрами.



**Ожидаемый результат:**

– безригельный рамно-связевой или связевой каркас (система КУБ – конструкция универсальная безбалочная);

– элементы: 1– фундамент; 2– колонна; 3– надколонная плита; 4– капитель; 5– стык; 6– межколонная плита; 7– средняя плита.

Критерии оценивания: полное соответствие ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

## **Экспертное заключение**

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений» соответствует ФГОС ВО.

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

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 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 обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии  
института строительства, архитектуры и  
жилищно-коммунального хозяйства



Ремень В.И.

## Лист изменений и дополнений

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