

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 проектирования и технологии строительства

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Андрийчук Н.Д.

(подпись)

« 25 » февраля 20 25 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

**«Нормативная база проектирования высотных и
большепролетных зданий и сооружений»**

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Разработал (разработчики):

доцент _____ Засько В.В.

(подпись)

доцент _____ Коваленко А.В.

(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры
проектирования и технологии строительства

от « 24 » февраля 20 25 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ Засько В.В.

(подпись)

Луганск
2025 г.

**Комплект оценочных материалов
по дисциплине Нормативная база проектирования высотных и
большепролетных зданий и сооружений**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ

Система нормативных документов разработана для

- А) определения трудозатрат;
- Б) получения разрешения на строительство;
- В) регламента всех действий проектировщиков, строителей и производителей строительных материалов и изделий

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Выберите один правильный ответ

В состав проекта производства работ (ППР) входят:

- А) календарный план производства работ с увязкой работ отдельных исполнителей по срокам;
- Б) Сметы для оплаты выполненных работ
- В) технологические карты

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Выберите два правильных ответа

СП 267.1325800.2016 «Здания и комплексы высотные. Правила проектирования» распространяется на проектирование и строительство» распространяется на строительство

- А) гостиничных комплексов в городах с населением более 1млн.,
- Б) новых высотных зданий и комплексов,
- В) жилых зданий и комплексов высотой более 75 м, общественных зданий выше 50 м, а также многофункциональных зданий, в которых помещения общественного назначения располагаются на высоте более 50 м.
- Г) строительство зданий и сооружений из монолитного железобетона

Правильный ответ: Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

1)	Строительные нормы устанавливают требования безопасности в отношении зданий и сооружений в развитие требований технических регламентов в области строительства, утверждаются нормативным правовым актом (приказом) Минстроя России и применяются	А)	на обязательной основе
2)	Положение нормативного документа, содержащее критерии, которые должны быть применяются	Б)	к выполнению и соблюдены
		В)	рассмотрены на совете директоров

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Установите соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

1)	Соответствие проектных значений и характеристик здания или сооружения требованиям безопасности должны быть обоснованы на первоначальных	А)	результатах инженерных изысканий
2)	Последовательное (цепное) разрушение несущих строительных конструкций, приводящее к обрушению всего здания или его частей вследствие начального локального повреждения – это	Б)	прогрессирующее обрушение
		В)	климатические параметры района строительства

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Установите соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

1)	Добровольность применения стандартов и сводов правил, не	А)	не соблюдаться
----	--	----	----------------

	означает, что они могут		
2)	Добровольность применения предоставляет возможность использования проектировщиками других правил, которые должны	Б)	не противоречить требованиям Федерального закона № 384-ФЗ
		В)	соответствовать СП

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Разложить в порядке значимости нормативно-правовые акты в строительной отрасли:

- А) Методики, правила, пособия
- Б) Ведомственные стандарты
- В) Отраслевые стандарты
- Г) Постановления Правительства РФ
- Д) Сводь правил
- Е) Кодексы и Федеральные законы
- Ж) ГОСТ и ГОСТ Р
- З) Конституция РФ

Правильный ответ: З – Е – Г – Ж – Д – В – Б – А

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Установите последовательность разделов нормативных документов на строительные конструкции и изделия

- А) Основные положения по производству работ
- Б) Основные положения по эксплуатации и диагностике состояния
- В) Общие требования к конструкции
- Г) Правила приемки, методы контроля и испытаний
- Д) Методы расчета и проектирования строительных конструкций

Правильный ответ: В – Д – А – Б – Г

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. Дополните предложение:

К этажам следует отнести: цокольный, подвальный, подземный, надземный, технический и

Правильный ответ: мансардный

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Дополните предложение

В условиях пожара стальные конструкции в основном теряют свою несущую способность, а для повышения их степени огнестойкости они подлежат

Правильный ответ: огнезащите

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Дополните предложение

При проектировании высотных зданий и комплексов необходимо обеспечивать защиту от источников внешнего шума жилых и общественных помещений и прилегающей

Правильный ответ: территории

Компетенции (индикаторы): ПК-2

4. Дополните предложение

Лифты не являются путями

Правильный ответ: эвакуации

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Дополните предложение:

Документация, разрабатываемая на первой стадии при двухстадийном проектировании, содержащая материалы в текстовой и графической формах, называется

Правильный ответ: проектная / проектной

Компетенции (индикаторы): ПК-2

2. Дополните предложение

Проектирование ограждающих конструкций высотных зданий, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию междуэтажных перекрытий, внутренних стен и перегородок и т. п. необходимо выполнять в соответствии с СП 51.13330.2011 «.....»

Правильный ответ: «Защита от шума»

Компетенции (индикаторы): ПК-2

3. Дополните предложение:

К высотным зданиям относятся здания с высотой более

Правильный ответ: 75м / 75.0м / 75

Компетенции (индикаторы): ПК-2

4. Дополните предложение:

Производственные здания с основными несущими конструкциями покрытий (фермы, арки и т.д.) относятся к большепролетным при ширине пролета более

Правильный ответ: 30м / 30-ти метров / 30,0м

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Задания свободного изложения с расширенным ответом

1. Напишите развернутый ответ в свободной форме

Основные этапы разработки проектных решений (стадия П)

Ожидаемый результат: Основные этапы разработки проектных решений (стадия «П»):

- Сбор исходных данных. К ним относятся техническое задание от заказчика, инженерно-геологические и топографические изыскания, данные о существующих коммуникациях и объектах инфраструктуры, информация о природных условиях на участке строительства

- Архитектурные решения. На этом этапе создаётся планировка объекта, выбираются материалы, прорабатывается внешний вид.

- Конструктивные решения. Разрабатываются основные элементы конструкций – фундаменты, стены, перекрытия.

- Инженерные системы. Прокладываются схемы электроснабжения, отопления, вентиляции, водоснабжения и водоотведения.

- Технологические решения. Если речь идёт о производственных или промышленных объектах, здесь прописывается размещение оборудования, технологических линий и маршрутов.

- Экологическая оценка. Учитываются экологические аспекты проекта.

- Разработка сметной документации. На этом этапе определяется примерная стоимость строительства.

Критерии оценивания: наличие в ответе четырех из семи этапов

Компетенции (индикаторы): ПК-2 (ПК-2.1)

2. Напишите развернутый ответ в свободной форме

Основные этапы проектирования высотных зданий

Ожидаемый результат: Проектирование высотных зданий включает следующие этапы:

- Подготовительный. На этом этапе осуществляют геотехническую оценку площадки предполагаемого строительства.

- Градостроительное обоснование. В нём приводят градостроительные, экологические и архитектурно-строительные условия размещения и проектирования высотного здания или комплекса.

- Инженерные изыскания. На этом этапе проводят изыскания, проектирование и устройство фундаментов, конструкций нулевого цикла, ограждают строительный котлован и проводят мероприятия по защите территории строительства здания, а также оценивают его влияние на рядом расположенные здания и сооружения.

– Проектные работы. На этом этапе разрабатывают проект высотного здания, включая объёмно-планировочные решения, расположение лестнично-лифтовых узлов и несущих конструкций.

Критерии оценивания: наличие в ответе трех из четырех этапов

Компетенции (индикаторы): ПК-2

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по специальности 08.05.01. Строительство уникальных зданий и сооружений.

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 специалистов, по указанной специальности.

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



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)