

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

Андрийчук Н.Д.



2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине (практике)

Основы строительных норм (российских и зарубежных)

(наименование учебной дисциплины, практики)

08.04.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Теория и проектирование зданий и сооружений»

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

Разработчик (разработчики):

д-р техн. наук, профессор

Дрозд Г.Я.

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

Заведующий кафедрой

Хвортова М.Ю.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Основы строительных норм (российских и зарубежных)»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Технические условия, устанавливающие требования к зданию или сооружению, разрабатывают по решению:

- А) заказчика на строительство
- Б) органами исполнительной власти
- В) подрядных организаций

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): УК-4

2. Технические условия, устанавливающие требования к строительным изделиям и материалам разрабатывают:

- А) по решению заказчика на строительство
- Б) по решению изготовителя (поставщика) этой продукции
- В) по решению подрядчика

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): УК-4

Выберите все правильные варианты ответов

3. Технические регламенты принимаются:

- А) международными договорами Российской Федерации, ратифицированными в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
- Б) федеральными законами
- В) указами Президента Российской Федерации или постановлениями Правительства Российской Федерации
- Г) профильными министерствами

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): УК-4

4. Системы нормативных документов в строительстве разрабатывают и применяют на федеральном уровне:

- А) строительные нормы и правила Российской Федерации (СНиП)
- Б) своды правил по проектированию, строительству, а также эксплуатации зданий и сооружений (СП)
- В) территориальные строительные нормы (ТСН) Российской Федерации

Правильный ответ: А, Б

Компетенции (индикаторы): УК-4

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между столбцами:

Виды работ	Кем выполняются
1) Виды работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, должны выполняться только	А) Любыми физическими или юридическими лицами
2) Виды работ по подготовке проектной документации, которые не оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, могут выполняться	Б) Индивидуальными предпринимателями или юридическими лицами, имеющими выданные саморегулируемой организацией свидетельства о допуске к таким видам работ

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-4

2. Установите соответствие между левыми и правыми столбцами:

1) К зданиям и сооружениям повышенного уровня ответственности относятся	А) Все здания и сооружения, за исключением зданий и сооружений повышенного и пониженного уровней ответственности
2) К зданиям и сооружениям нормального уровня ответственности относятся	Б) Здания и сооружения, отнесенные в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации к особо опасным, технически сложным или уникальным объектам

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-4

3. Установите соответствие между левыми и правыми столбцами:

1) Экспертиза не проводится в отношении проектной документации следующих объектов капитального строительства:

2) Экспертиза проектной документации и (или) экспертиза результатов инженерных изысканий проводятся

А) В форме государственной экспертизы или негосударственной экспертизы. Застройщик или технический заказчик по своему выбору направляет проектную документацию и результаты инженерных изысканий на государственную экспертизу или негосударственную экспертизу

Б) Отдельно стоящие жилые дома с количеством этажей не более чем три, предназначенные для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства)

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-4

4. Установите соответствие между левыми и правыми столбцами:

1) Основаниями для отказа в принятии проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, направленных на экспертизу, являются

2) Экспертиза не проводится в отношении проектной документации следующих объектов капитального строительства

А) Для строительства, реконструкции не требуется получение разрешения на строительство, а также в случае проведения такой экспертизы в отношении проектной документации объектов капитального строительства, получившей положительное заключение государственной экспертизы или негосударственной экспертизы и применяемой повторно (далее - типовая проектная документация)

Б) Отсутствие в составе проектной документации разделов, предусмотренных частями 12 и 13 статьи 48 Градостроительного Кодекса

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-4

5. Установите соответствие между левыми и правыми столбцами:

- | | |
|---|--|
| 1) Не допускается выдача разрешений на строительство при | А) застройщиком или техническим заказчиком, либо привлекаемым ими на основании договора физическим или юридическим лицом |
| 2) В случае осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта на основании договора строительный контроль проводится | Б) отсутствии правил землепользования и застройки, за исключением строительства, реконструкции объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения муниципальных районов, объектов капитального строительства на земельных участках, на которые не распространяется действие градостроительных регламентов или для которых не устанавливаются градостроительные регламенты, и в иных предусмотренных федеральными законами случаях |

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): УК-4

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Указать последовательность этапов разработки проектной документации объектов капитального строительства:

А) пояснительная записка с исходными данными для архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, в том числе с результатами инженерных изысканий, техническими условиями

Б) схема планировочной организации земельного участка, выполненная в соответствии с градостроительным планом земельного участка

В) архитектурные решения; конструктивные и объемно-планировочные решения; сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Г) проект организации строительства объектов капитального строительства; проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, их частей (при необходимости сноса или демонтажа объектов капитального строительства, их частей для строительства, реконструкции других объектов капитального строительства)

Д) перечень мероприятий по охране окружающей среды; перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам здравоохранения, образования,

культуры, отдыха, спорта и иным объектам социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектам транспорта, торговли, общественного питания, объектам делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектам жилищного фонда (в случае подготовки соответствующей проектной документации)

Е) смета на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, финансируемых за счет средств соответствующих бюджетов

Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д, Е

Компетенции (индикаторы): УК-4

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово

1. Проектная документация объектов капитального строительства и результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки такой проектной документации, подлежат _____.

Правильный ответ: экспертизе.

Компетенции (индикаторы): УК-4

2. Предметом экспертизы являются оценка соответствия проектной _____ требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий, и оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Правильный ответ: документацию

Компетенции (индикаторы): УК-4

3. В случае несогласия с заключением экспертизы проектной документации и (или) экспертизы результатов инженерных изысканий застройщик, технический заказчик или их представитель в течение _____ лет со дня утверждения такого заключения вправе обжаловать его в экспертной комиссии.

Правильный ответ: трёх.

Компетенции (индикаторы): УК-4

4. Технические регламенты, устанавливающие требования к объектам технического регулирования в _____, содержат общие требования, обеспечивающие безопасность продукции строительства и процессов ее производства, эксплуатации и утилизации.

Правильный ответ: строительстве.

Компетенции (индикаторы): УК-4

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Технические условия, устанавливающие требования к строительным изделиям и материалам разрабатывают по решению _____ этой продукции.

Правильный ответ: изготовителя / поставщика / производителя

Компетенции (индикаторы): УК-4

2. Технические условия, устанавливающие требования к зданию или сооружению, разрабатывают по решению _____ на строительство.

Правильный ответ: заказчика / владельца объекта

Компетенции (индикаторы): УК-4

3. Строительные нормы и правила не должны содержать требований к _____ производства, для которых предназначены здания или сооружения.

Правильный ответ: технологии / технологических процессов

Компетенции (индикаторы): УК-4

4. Реконструкция связана с восстановлением эксплуатационных показателей и усилением несущих _____ зданий и сооружений.

Правильный ответ: элементов / конструкций.

Компетенции (индикаторы): УК-4

5. При отсутствии нормативных требований, которым должна удовлетворять продукция и по которым должна осуществляться оценка ее соответствия, в том числе при экспертизе проектов, в составе проектной, конструкторской или технологической документации могут разрабатываться _____ условия.

Правильный ответ: технические / техусловия

Компетенции (индикаторы): УК-4

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Охарактеризовать требования механической безопасности строительных конструкций и оснований зданий или сооружений.

Время выполнения – 30 минут.

Ожидаемый результат: строительные конструкции и основание здания или сооружения должны обладать такой прочностью и устойчивостью, чтобы в процессе строительства и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений в результате:

- 1) разрушения отдельных несущих строительных конструкций или их частей;
- 2) разрушения всего здания, сооружения или их части;
- 3) деформации недопустимой величины строительных конструкций, основания здания или сооружения и геологических массивов прилегающей территории;
- 4) повреждения части здания или сооружения, сетей инженерно-технического обеспечения или систем инженерно-технического обеспечения в результате деформации, перемещений либо потери устойчивости несущих строительных конструкций, в том числе отклонений от вертикальности.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее двух требований механической безопасности строительных конструкций и оснований зданий или сооружений.

Компетенции (индикаторы): УК-4

2. Охарактеризовать требования пожарной безопасности строительных конструкций и оснований зданий или сооружений.

Время выполнения – 30 минут.

Ожидаемый результат: Здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации здания или сооружения исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления здания или сооружения при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество, обеспечивались защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на здание или сооружение, а также чтобы в случае возникновения пожара соблюдались следующие требования:

- 1) сохранение устойчивости здания или сооружения, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;
- 2) ограничение образования и распространения опасных факторов пожара в пределах очага пожара;
- 3) нераспространение пожара на соседние здания и сооружения;
- 4) эвакуация людей (с учетом особенностей инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения) в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- 5) возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения;
- 6) возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;
- 7) возможность проведения мероприятий по спасению людей и сокращению наносимого пожаром ущерба имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее четырех требований, предъявляемых к зданиям в случае возникновения пожара.

Компетенции (индикаторы): УК-4

3. Охарактеризовать требования безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или) техногенных воздействиях.

Время выполнения – 10 минут.

Ожидаемый результат: здание или сооружение на территории, на которой возможно проявление опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации здания или сооружения опасные природные процессы и явления и (или) техногенные воздействия не вызывали последствий, несоблюдения требований технической безопасности.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее двух безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или) техногенных воздействиях.

Компетенции (индикаторы): УК-4

4. Охарактеризовать требования безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях.

Время выполнения – 30 минут.

Ожидаемый результат:

1. Здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы при проживании и пребывании человека в здании или сооружении не возникало вредного воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий.

2. Здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации здания или сооружения обеспечивались безопасные условия для проживания и пребывания человека в зданиях и сооружениях по следующим показателям:

1) качество воздуха в производственных, жилых и иных помещениях зданий и сооружений и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений;

2) качество воды, используемой в качестве питьевой и для хозяйственно-бытовых нужд;

3) инсоляция и солнцезащита помещений жилых, общественных и производственных зданий;

4) естественное и искусственное освещение помещений;

5) защита от шума в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений;

6) микроклимат помещений;

7) регулирование влажности на поверхности и внутри строительных конструкций;

8) уровень вибрации в помещениях жилых и общественных зданий и уровень технологической вибрации в рабочих зонах производственных зданий и сооружений;

9) уровень напряженности электромагнитного поля в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений, а также на прилегающих территориях;

10) уровень ионизирующего излучения в помещениях жилых и общественных зданий и в рабочих зонах производственных зданий и сооружений, а также на прилегающих территориях.

Критерии оценивания: наличие в ответе не менее четырех требований безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях.

Компетенции (индикаторы): УК-4

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Основы строительных норм (российских и зарубежных)» соответствует ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.04.01 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 (ка- федр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшиф- ровкой) заведующе- го кафедрой (заве- дующих кафедрами)