

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 практике

Технологическая практика

(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):

канд. техн. наук, доцент

Бизирка И.И.

канд. техн. наук, доцент

Хвортова М.Ю.

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 практике «Технологическая практика»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Вид и класс (марку) цемента следует выбирать в соответствии:

- А) с проектными требованиями на бетон изделий по прочности и по другим показателям качества
- Б) с проектными требованиями на бетон изделий по морозостойкости
- В) с проектными требованиями на бетон изделий по средней плотности

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-3, ПК-4, ПК-5

2. Решетчатые конструкции:

- А) система стержней, соединенных в узлах таким образом, что они испытывают главным образом изгиб
- Б) система стержней, соединенных в узлах таким образом, что они испытывают главным образом растяжение или сжатие
- В) система стержней, соединенных в узлах таким образом, что они испытывают сжатие

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Выберите все правильные варианты ответов

3. В качестве крупного заполнителя для легкого бетона следует применять:

- А) керамзитовый и аглопоритовый гравий и щебень
- Б) пористый щебень из металлургического шлака
- В) вспученный перлитовый щебень
- Г) щебень из пористых горных пород
- Д) шлаковый щебень
- Е) щебень из гравия и гравий из плотных горных пород

Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д

Компетенции (индикаторы): ПК-6

4. Оптимальными являются конструктивные формы, которые

- А) имеют наименьший расход материала и сроки производства
- Б) отвечают служебному назначению изделия, позволяют изготовить изделие при минимальных затратах материалов, труда и времени — эти признаки определяют понятие технологичности конструкции

В) обеспечивают надежную работу в пределах заданного ресурса

Правильный ответ: Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между определениями:

- | | |
|--|--|
| 1) Технологичность конструкции | А) Перечень требований, которые предъявляются к материалам, оборудованию, а также к выполнению технологических и контрольных операций |
| 2) Технические условия на изготовление определенного типа конструкций содержат | Б) Выбор такого ее конструктивного оформления, которое обеспечивает удобство и простоту изготовления сварного изделия любыми видами сварки и при различных режимах |

Правильный ответ:

1	2
Б	А

Компетенции (индикаторы): ПК-6

2. Установить соответствие между левыми и правыми столбцами:

- | | |
|--|---|
| 1) Оптимальными являются конструктивные формы, которые | А) Отвечают служебному назначению изделия, обеспечивают надежную работу в пределах заданного ресурса, позволяют изготовить изделие при минимальных затратах материалов, труда и времени — эти признаки определяют понятие технологичности конструкции |
| 2) На этапе эскизного проектирования выявляют | Б) Принципиальную возможность обеспечения заданных служебных свойств изделия при различных вариантах конструктивного оформления и оценивают их технологическую целесообразность |

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-6

3. Установите соответствие между определениями:

- | | |
|------------------------|--|
| 1) Отпускная прочность | А) Нормируемая прочность бетона, отвечающая его классу по прочности на сжатие, установленному при проектировании, на момент отпуска (передачи) сборных конструкций потребителю |
|------------------------|--|

- 2) Проектная прочность Б) Нормируемая прочность бетона, установленная проектом, при достижении которой конструкция может нести регламентируемую проектом нагрузку

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-6

4. Установить соответствие между видами хвойных пород:

- 1) Для резки фасонного проката, труб, гнутых профилей с толщиной стенок более 6 мм А) Рационально применять дисковые пилы
- 2) Для изготовления крупных или толстолистовых деталей на ЗМК применяют Б) Кислородную и плазменную резку

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Указать последовательность технологических операций при обработке стальных деталей:

- А) подготовка исходного металла
- Б) разметка и наметка
- В) резка стали
- Г) гибка
- Д) образование отверстий
- Е) строгание и фрезерование
- Ж) предварительная стыковка проката
- З) сварка

Правильный ответ: А, Б, В, Е, Д, Ж, З

Компетенции (индикаторы): ПК-6

2. Указать последовательность принципиальной технологической схемы производства бетонных и железобетонных изделий:

А) прием и хранение материалов (цемент, заполнители, арматура, химические добавки (ХД) и прочее)

Б) подготовка материалов (химические добавки, заполнители, минеральные добавки (МД), цемента и др.)

В) приготовление бетона (БСУ и БСЦ, смесители, введение ХД и МД, разогрев смеси, раздельное приготовление бетона)

Г) транспортирование бетона (адресная подача, бетоновозные эстакады, нагнетательные методы)

Д) армирование изделий (сортамент арматуры, классы и марки стали, преднапряжение и прочее) (вибрационные способы, безвибрационные способы, литевая технология и прочее) (структура твердеющего бетона, беспрогревные технологии, мало энергоемкие технологии)

Е) контроль качества бетона (прочность: разрушающий и неразрушающий методы, эксплуатационные свойства: F , W , $W_m(0)$ и др. входной, операционный, приемо-сдаточный контроль)

Ж) отгрузка потребителю (железнодорожный, автотранспорт)

З) доставка материалов (железнодорожный, автотранспорт, речной и прочее)

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

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово

1. Наиболее характерные дефекты, влияющие на работоспособность и эксплуатационную пригодность конструкций: трещины, вырезы и вырывы; отклонения геометрических _____ от проектных.

Правильный ответ: размеров

Компетенции (индикаторы): ПК-6

2. Под сроком службы конструкции понимается календарное время, в течении которого под воздействием различных факторов они приходят в состояние, когда дальнейшая _____ становится невозможной, а восстановление – экономически нецелесообразным.

Правильный ответ: эксплуатация

Компетенции (индикаторы): ПК-6

3. Для предварительно напряженных изделий передачу обжатия на горячий бетон следует осуществлять после достижения им _____ прочности.

Правильный ответ: передаточной

Компетенции (индикаторы): ПК-6

4. Испытания могут проводиться для определения свойств стали отдельных (обычно, наиболее _____) элементов либо для установления марки и оценки качества стали, использованной во всех конструкциях того или иного вида.

Правильный ответ: нагруженных

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Работа, затраченная на маятниковом копре для разрушения стандартного образца, называется _____.

Правильный ответ: ударная вязкость

Компетенции (индикаторы): ПК-6

2. Диаграмма растяжения высокопрочной стали и алюминиевых сплавов отличается полным отсутствием _____.

Правильный ответ: площадки текучести

Компетенции (индикаторы): ПК-6

3. При тепловой обработке предварительно напряженных конструкций, изготавливаемых на стендах, температура разогрева _____ должна быть не более 80 °С.

Правильный ответ: бетона

Компетенции (индикаторы): ПК-6

4. Коррозионная стойкость _____ определяет долговечность _____.

Правильный ответ: стальных конструкций

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Тема: Защита отчета о прохождении производственной технологической практики.

Задачи:

Подготовка презентации для защиты отчета о прохождении производственной технологической практики:

- содержание презентации должно отражать содержание всех разделов отчета о практике;
- количество слайдов презентации – не менее десяти;
- структура презентации: первый слайд – титульный, второй слайд – задачи

практики в соответствии с индивидуальным планом, следующие слайды – характеристика содержания основной части отчета в соответствии с ее структурой, предпоследний слайд – выводы по результатам практики и предложения по усовершенствованию ее организации и содержания, последний слайд – контакты обучающегося и руководителя практики;

- оформление презентации – стандартные требования, использование встроенных цветовых схем, шрифтов, возможностей визуализации информации.

Время выполнения – 18 часов.

Ожидаемый результат: презентация для защиты отчета о прохождении производственной технологической практики.

Критерии оценивания: соответствие подготовленной презентации для защиты отчета о прохождении производственной технологической практики требованиям по структуре, содержанию и оформлению.

Компетенции (индикаторы): ПК-6

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по производственной технологической практике 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 практики 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)