

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.  
« 25 февраля » 2025 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по учебной дисциплине

«Строительная физика»

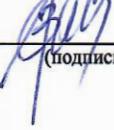
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений  
«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Разработчики:

старший преподаватель  Малыгина О.А.  
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры проектирования и технологии строительства

от « 24 » февраля 2025 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой  Засько В.В.  
(подпись)

Луганск  
2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине  
«Строительная физика»**

**Задания закрытого типа**

**Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

1. Многолетний режим погоды, характерный для данной местности это -

- А) Климат
- Б) Погода
- В) Состояние атмосферы
- Г) Климатология

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-7

2. Совокупность атмосферных условий, преобладающих в данной местности в данное время это -

- А) Погода
- Б) Климат
- В) Среда
- Г) Физика среды

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-7

**Задания закрытого типа на установление соответствия**

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

	Понятие		Определение
1)	В классификации естественного освещения отсутствует освещение	А)	Совмещенное
2)	Естественное освещение помещения через световые проемы в наружных стенах это	Б)	Боковое
3)	Сочетание световых потоков нескольких источников, которое обеспечивает оптимальную освещённость всего помещения и его отдельных зон	В)	Комбинированное

Правильный ответ:

1	2	3
А	Б	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-1

## **Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

1. Определите последовательность фаз жизненного цикла здания, сооружения

- A) Строительство
- Б) Предпроектная, проектная
- В) Эксплуатация

Правильный ответ: Б, А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-7

## **Задания открытого типа**

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

1. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Движение воздушных масс, обусловленное перепадами атмосферного давления, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: ветром

Компетенции (индикаторы): ПК-7

2. Процесс диффузии водяного пара через ограждающую конструкцию, обусловленный разностью парциальных давлений водяного пара по обе стороны конструкции, называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: паропроницанием

Компетенции (индикаторы): ПК-7

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

1. Основная теплофизическая характеристика вещества, характеризующая способность материала проводить тепло, обозначаемая  $\lambda$  (Вт/м  $^{\circ}$ С), называется \_\_\_\_\_

Правильный ответ: коэффициентом теплопроводности материала

Компетенции (индикаторы): ПК-7

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

1. Роль ограждающих конструкций в формировании теплового микроклимата

Время выполнения – 20 мин.

Ожидаемый результат: (Наружные ограждающие конструкции защищают помещения от непосредственных атмосферных воздействий. Разность температур наружного и внутреннего воздуха, солнечная радиация приводят к

теплопотерям через ограждения в холодное время и теплопоступлениям летом. Гравитационные силы и действие ветра создают перепады давлений, приводящие зимой к фильтрации холодного воздуха через поры материалов и неплотности ограждающих конструкций. Атмосферные осадки, выделения влаги в помещениях, разность влажности внутреннего и наружного воздуха вызывают влагоперенос через ограждения. При этом возможно увлажнение материалов, ухудшение их теплозащитных свойств и снижение долговечности наружных стен и покрытий. Для обеспечения комфортных условий в помещениях зданий, нормального протекания производственных процессов, оптимизации потерь тепла зимой и теплопоступлений летом, выполнения норм по ограничению энергозатрат запроектированные ограждающие конструкции должны удовлетворять нормативным требованиям к сопротивлению теплопередаче, теплоустойчивости, влажностному режиму, воздухопроницаемости).

Критерии оценивания:

- определение наружных ограждающих конструкций;
- зачем нужны ограждающие конструкции.

Компетенции (индикаторы): ОПК-1

## Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Строительная физика» 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)