

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» сентября 20 25 года



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине**

«Проектирование транспортных сооружений»

08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое
прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
«Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие
автомобильных дорог»

Разработчик (разработчики):
старший преподаватель _____ Рябина М. М.
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры проектирования и
технологии строительства от «24» сентября 20 25 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
проектирования и технологии
строительства _____ Засько В. В.
(подпись)

Луганск
2025 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине «Проектирование транспортных развязок»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Выберите один правильный ответ.

Проектирование дорожной одежды выполняется в следующем порядке:

А) расчет вариантов дорожной одежды,
Б) конструирование вариантов, расчет вариантов дорожной одежды, технико-экономическое сравнение вариантов

В) расчет вариантов дорожной одежды, технико-экономическое сравнение вариантов

Правильный ответ: (Б)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

2. Выберите один правильный ответ.

Конструктивные элементы нежесткой дорожной одежды:

А) слой износа, покрытие, основание, рабочий слой земляного полотна

Б) слой износа, покрытие

В) основание, рабочий слой земляного полотна

Правильный ответ: (А)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

3. Выберите один правильный ответ.

Нормативная осевая расчетная нагрузка на дорожную одежду в РФ (кН):

А) 60

Б) 115

В) 130

Г) 100

Правильный ответ: (Б)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

4. Выберите один правильный ответ.

Расчет суммарного число приложений расчетной нагрузки определяют на основе:

А) среднегодовой суточной интенсивности движения

Б) часовой пиковой интенсивности движения

В) интенсивности движения, замеренной в любой день года

Правильный ответ: (А)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие:

	Понятие		Определение
1)	суммарное число приложений расчетной нагрузки зависит от;	А)	интенсивности движения
2)	модуль упругости грунта земляного полотна зависит от;	Б)	вида грунта и влажности
		В)	температуры воздуха

Правильный ответ:

1	2
А	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1

2. Установите соответствие:

	Понятие		Определение
1)	температура при расчете нежесткой дорожной одежды по упругому прогибу	А)	минус 10 °С
2)	температура при расчете на сдвиг в грунте земляного полотна	Б)	назначается в зависимости от ДКЗ
		В)	плюс 10°С

Правильный ответ:

1	2
В	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1

3. Установите соответствие между понятиями:

	Понятие		Определение
1)	упругий прогиб дорожной одежды это по упругому прогибу	А)	горизонтальная упругая деформация дорожной одежды при приложении нагрузки
2)	колея – это	Б)	накопленные в течении срока службы вертикальные остаточные деформации
		В)	вертикальная упругая деформация дорожной одежды при приложении нагрузки

Правильный ответ:

1	2
В	Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Укажите последовательность перед началом проектирования транспортной развязки ведутся работы:

- А) измеряют угол пересечения
- Б) определяют точки примыкания и пересечения
- В) изучают местность предполагаемого объекта

Правильный ответ: В, А, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1

2. Установите последовательность при проектировании транспортных развязок:

- А) проектируют продольные и поперечные профили съездов
- Б) тщательное обоснование размеров всех геометрических элементов
- В) производят анализ пропускной способности
- Г) составление схемы перспективной интенсивности

Правильный ответ: Г, А, Б, В

Компетенции (индикаторы): ПК-1

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Верхнюю часть дорожной одежды, воспринимающую усилия колес транспортных средств и подвергающуюся действию атмосферных факторов, называют _____

Правильный ответ: (покрытием, покрытие)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

2. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Часть конструкции дорожной одежды, расположенную под покрытием, называют _____

Правильный ответ: (основанием, основание)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

3. Напишите пропущенное слово (словосочетание).

Слои между несущим основанием и подстилающим грунтом, называют _____

Правильный ответ: (дополнительными, дополнительные)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

4. Суммарное число приложений расчетной нагрузки определяют с учетом коэффициента приведения транспортных _____

Правильный ответ: (средств)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

1. Расчет дорожной одежды выполняют с учетом диаметра отпечатка _____

Правильный ответ: (колеса, шины)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

2. Расчет по условию сдвигоустойчивости выполняют для грунта земляного _____

Правильный ответ: (полотна)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

3. Расчет конструкции на сопротивление усталостному разрушению от растяжения при изгибе выполняют для монолитных _____

Правильный ответ: (слоев)

Компетенции (индикаторы): ПК-1

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Что необходимо изменить в схеме транспортной развязки для повышения безопасности движения?

Время выполнения – 5 мин

Ожидаемый результат: можно предпринять следующие изменения в её схеме: заменить петлеобразные левоповоротные соединительные ответвления на полупрямые, огибающие или направленные; расположить транспортные развязки в разных уровнях на достаточном расстоянии друг от друга.

Критерий оценивания: наличие в ответе элемента «заменить петлеобразные левоповоротные, расположить транспортные развязки в разных уровнях на достаточном расстоянии»

Компетенции (индикаторы): ПК-1

2. Уровень надежности – это _____

Время выполнения – 5 мин

Ожидаемый результат: вероятность безотказной работы дорожной одежды в течение расчетного срока службы.

Критерий оценивания: наличие в ответе элемента «вероятность безотказной работы дорожной одежды в течение срока службы»

Компетенции (индикаторы): ПК-1

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) *по дисциплине «Проектирование транспортных сооружений»* соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по специальности 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей».

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 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	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)